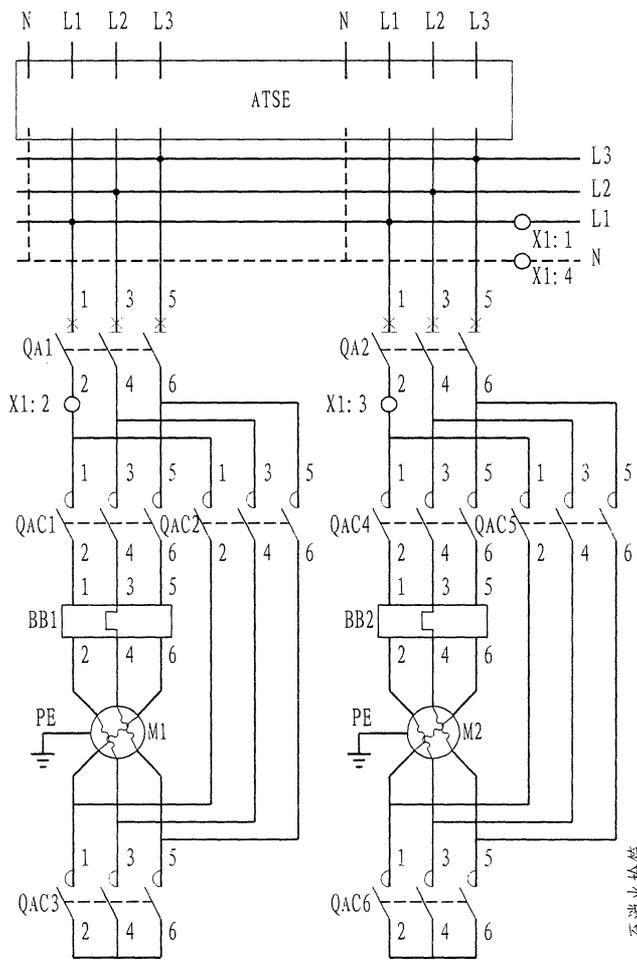
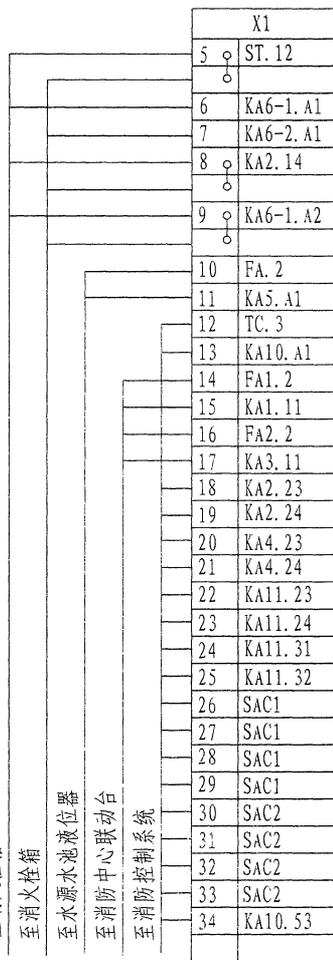


朱蔚新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



主回路



接线端子图

注：接线端子板图中，如果系统中消防栓按钮少的情况下，可采用一根电缆至消防栓箱。至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停消防栓泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制消防栓泵，并将消防栓泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

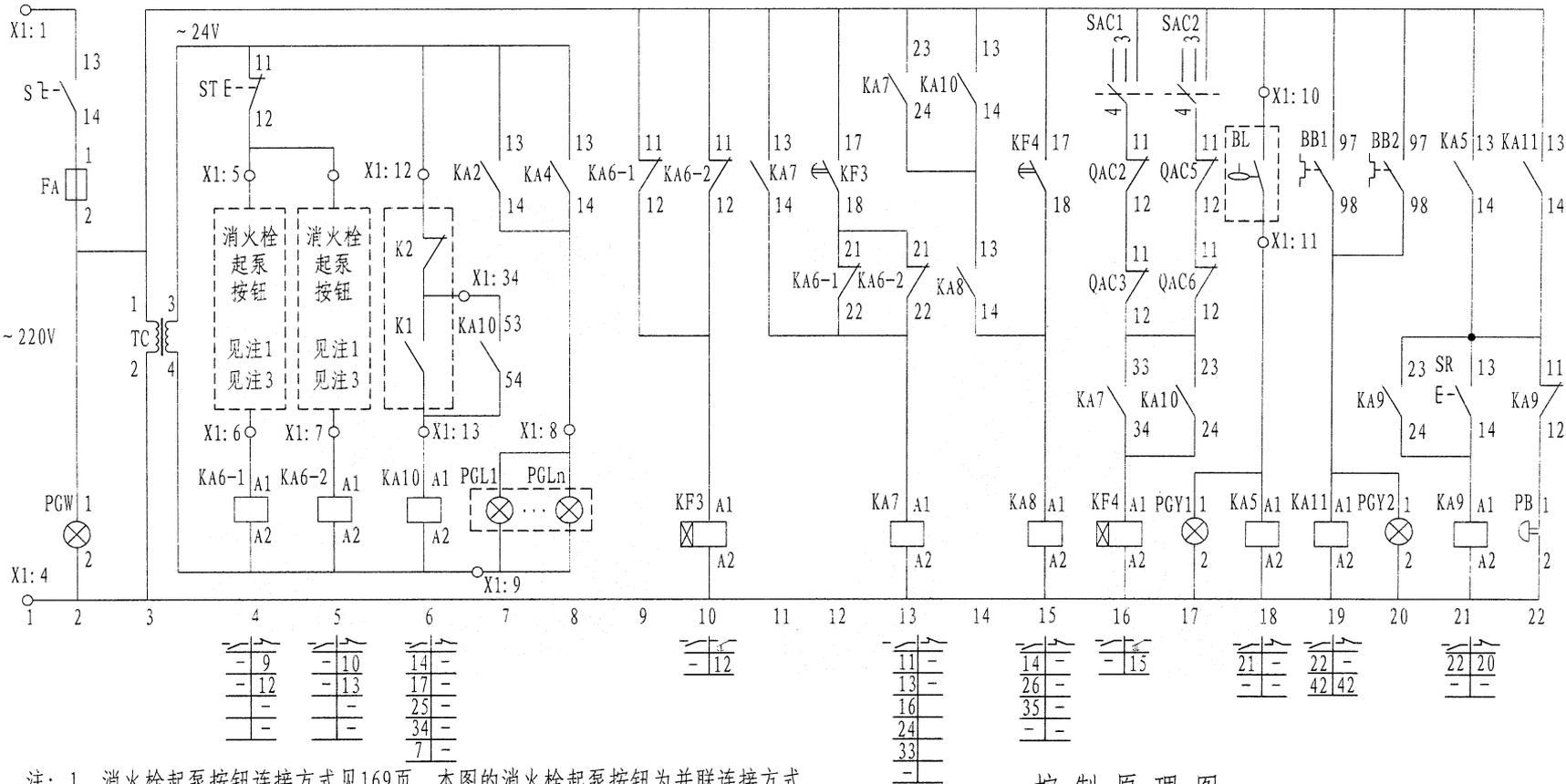
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~295页	个	2	-
2	QAC1~6	交流接触器	见294~295页	个	6	-
3	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
4	FA、FA1、2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~5.8.9.11	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	8	-
6	KA7	中间继电器	JZC1-62 ~220V	个	1	-
7	KA6-1、2	中间继电器	JZC1-26 ~24V	个	2	-
8	KA10	中间继电器	JZC1-62 ~24V	个	1	-
9	KF1~4	时间继电器	JSZ10-A ~220V 60s	个	4	-
10	SAC1、2	选择开关	LW39-16B-40B-323A/4	个	2	-
11	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色
12	SF1、2	起动按钮		个	2	~220V 绿色
13	ST	试验按钮		个	1	~220V 白色
14	SR	复位按钮	CJK22-DP/□	个	1	~220V 绿色
15	PGW	白色信号灯		个	1	~220V
16	PGR1、2	绿色信号灯		个	2	~220V
17	PGG1、2	红色信号灯	CJK22-DP/□	个	2	~220V
18	PG1、2	无色信号灯		个	2	~220V
19	PGY1、2	黄色信号灯		个	2	~220V
20	TC	控制变压器	DBK2-□~220V/24V	个	1	容量由工程设计定
21	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
22	PB	电铃	φ55 ~220V	个	1	-
23	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
24	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
25		消防栓起泵按钮	-	-	-	随消防栓箱配套
26	PGL1~n	指示灯	-	-	-	随消防栓箱配套
27	K1、K2	消防控制动合触点	-	-	-	消防系统提供
28	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	-	-	装在消防中心联动台
29	X1	端子板	-	-	-	-

消防栓泵一用一备
星三角降压起动控制电路图

图集号 12D11
页 178

控制电源 保护及指示	控制 变压器	消火栓箱内 按钮起泵	消防 联动 控制	消火栓箱内 起泵指示	控制电路送电延时	备用泵延时自投	声光报警回路	
							水源水池水位过低 及过负荷报警信号	声响报警 及解除



消火栓泵一用一备
星三角降压起动控制电路图

图集号	12D11
页	179

新
朱
勇
校
周
周
制

核

勇

校

周

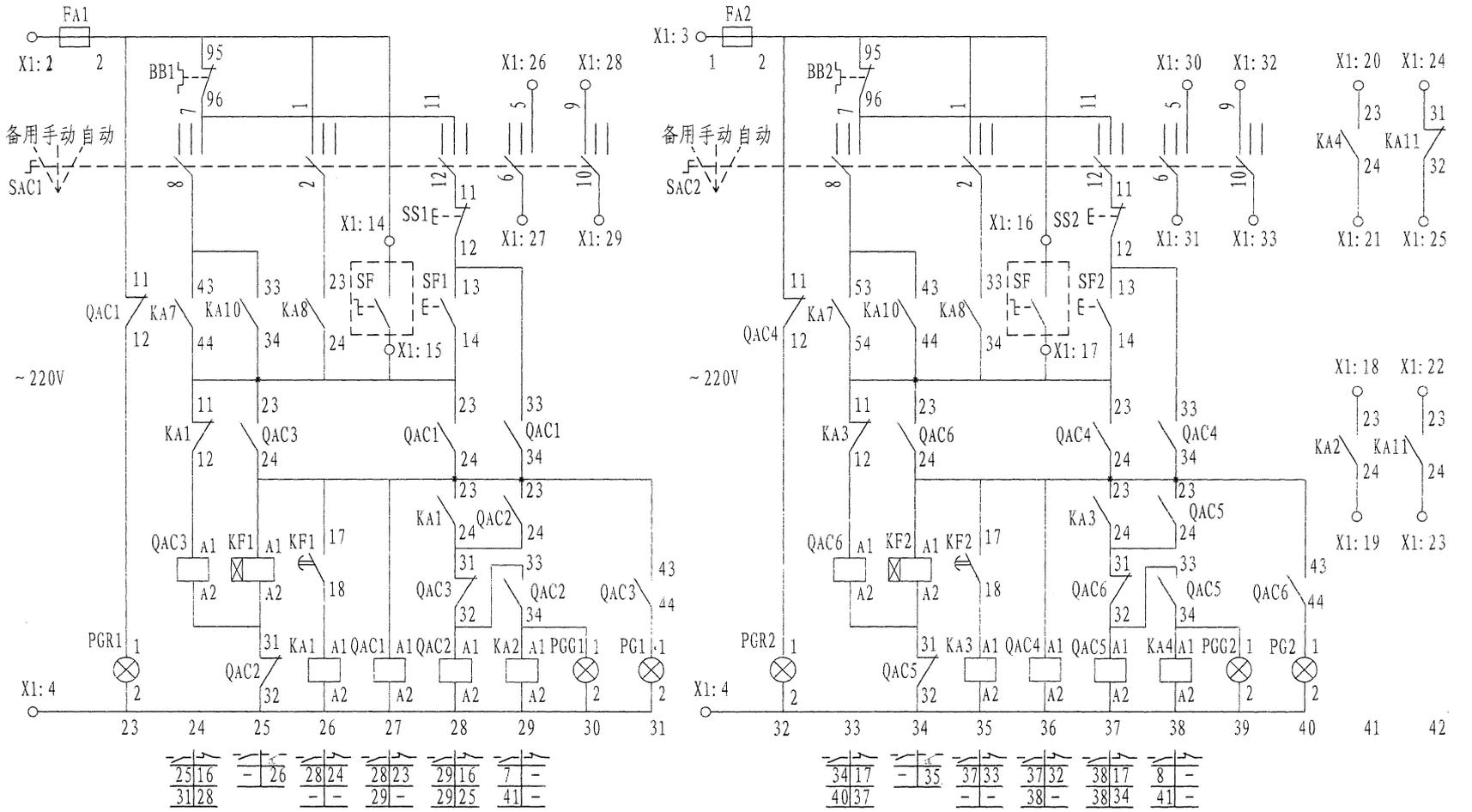
周

周

周

周

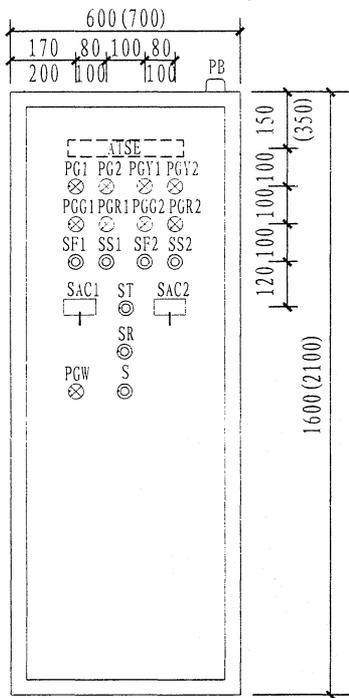
1#泵控制							2#泵控制							消防	过负荷		
控制电源	停泵指示	自动控制	备用自投	消防应急控制	手动控制	运行指示	启动指示	控制电源	停泵指示	自动控制	备用自投	消防应急控制	手动控制	运行指示	启动指示	返回信号	返回信号



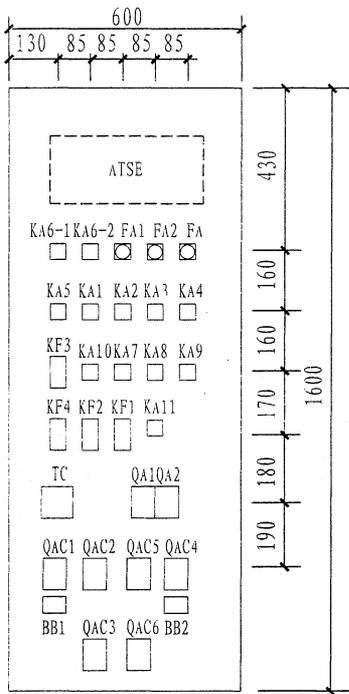
控制原理图

消火栓泵一用一备 星三角降压启动控制电路图		图集号	12D11
		页	180

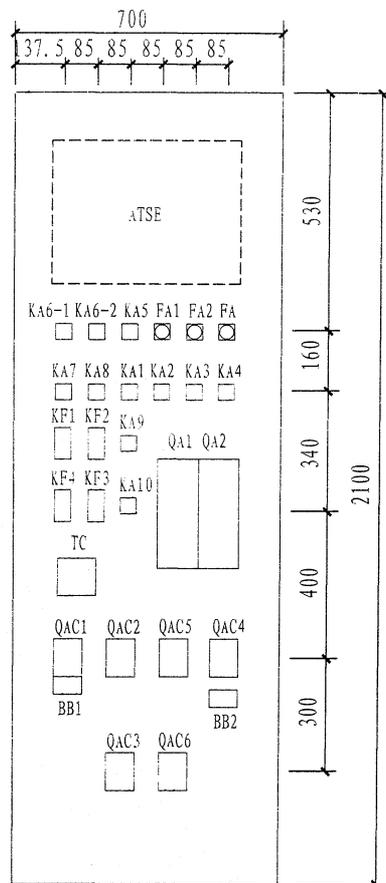
朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

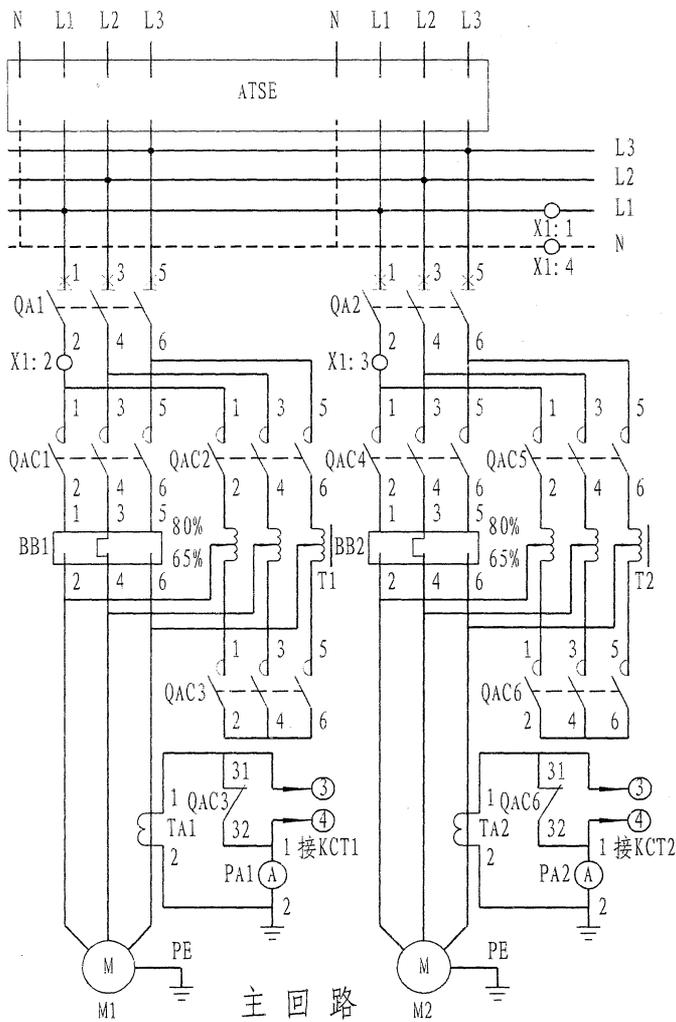
随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)			热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
			QAC1.4	QAC2.5	QAC3.6		
XKF-3-2/18.5	18.5	63	40	40	18	32~42	600 × 1600 × 400
XKF-3-2/22	22	100	50	50	25	40~50	
XKF-3-2/30	30	100	65	65	32	45~65	
XKF-3-2/37	37	100	80	80	40	64~80	
XKF-3-2/45	45	160	105	105	50	65~95	700 × 2100 × 500
XKF-3-2/55	55	160	125	125	65	85~125	
XKF-3-2/75	75	250	150	150	80	110~160	
XKF-3-2/90	90	250	180	180	105	125~185	
XKF-3-2/110	110	250	220	220	125	160~240	

消防栓泵一用一备
星三角降压起动控制电路图

图集号 12D11
页 181

新 朱藕新
核 审
对 兰勇
设计 周萍
制图 周萍



主回路

注：接线端子板图中，如果系统中消防栓按钮少的情况下，可采用一根电缆至消防栓箱。至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停消防栓泵。至消防控制系统的信号作用为消防控制系统通过消防模块自动控制消防栓泵，并将消防栓泵的工作状态及故障状态等信号返回至消防控制系统。

至消防栓箱
至消防栓箱
至水源水池液位器
至消防中心联动台
至消防控制系统

接线端子图

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
5	ST. 12					
6	KA8-1. A1					
7	KA8-2. A1					
8	KA3. 14					
9	KA8-1. A2					
10	FA. 2					
11	KA7. A1					
12	TC. 3					
13	KA11. A1					
14	FA1. 2					
15	KA1. A1					
16	FA2. 2					
17	KA4. A1					
18	KA3. 53					
19	KA3. 54					
20	KA6. 53					
21	KA6. 54					
22	KA12. 23					
23	KA12. 24					
24	KA12. 31					
25	KA12. 32					
26	SAC					
27	SAC					
28	SAC					
29	SAC					
30	KA12. 33					

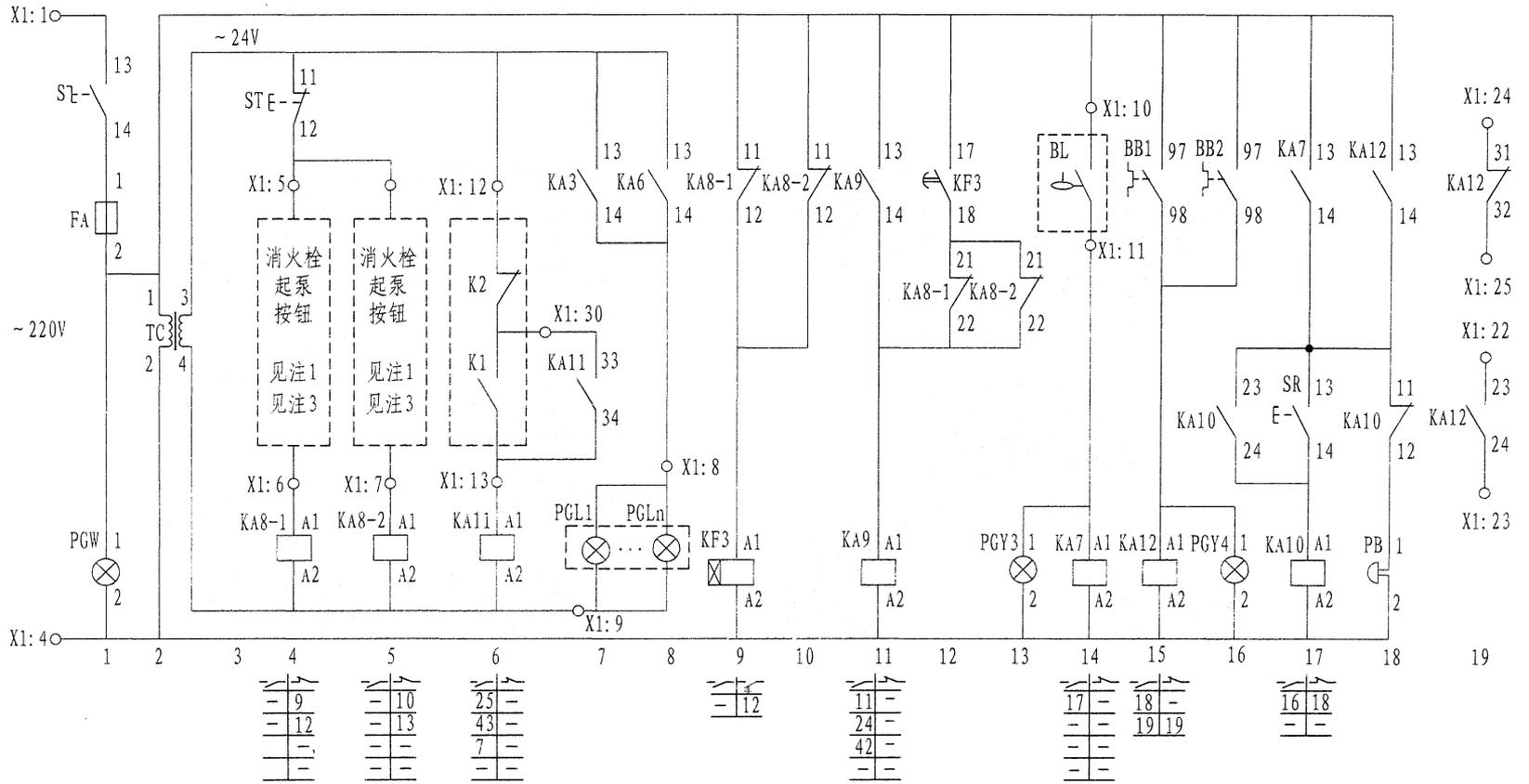
主要设备材料表						
序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~295页	个	2	-
2	QAC1~6	交流接触器	见294~295页	个	6	-
3	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
4	TA1、2	电流互感器	LMZ1-0.5	个	2	-
5	T1、2	自耦变压器	ZOB10	个	2	-
6	PA1、2	电流表	6L2-A 5A 过载型	个	2	-
7	FA. FA1.2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
8	KA1~7, KA9, 10, 12	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	10	-
9	KA8-1、2	中间继电器	JZC1-26 ~24V	个	2	-
10	KA11	中间继电器	JZC1-44 ~24V	个	1	-
11	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~220V 60s	个	3	-
12	KCT1、2	电流-时间继电器	DJ1-A ~220V	个	2	-
13	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-323A/4	个	1	-
14	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色
15	SF1、2	起动按钮		个	2	~220V 绿色
16	ST	试验按钮		个	1	~220V 白色
17	SR	复位按钮		个	1	~220V 绿色
18	PGW	白色信号灯		个	1	~220V
19	PGG1、2	绿色信号灯	CJK22-DP/□	个	2	~220V
20	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~220V
21	PGY1~4	黄色信号灯		个	4	~220V
22	PG1、2	无色信号灯		个	2	~220V
23	TC	控制变压器	DBK2-□~220V/24V	个	1	容量由工程设计定
24	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
25	PB	电铃	φ55 ~220V	个	1	-
26	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
27	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
28		消防栓起泵按钮	-	-	-	随消防栓箱配套
29	PGL1~n	指示灯	-	-	-	随消防栓箱配套
30	K1、K2	消防外控触点	-	个	1	消防系统提供
31	SF	钥匙式控制按钮	-	个	2	装在消防中心联动台
32	X1	端子板	-	-	-	-

消防栓泵一用一备
自耦降压起动控制电路图

图集号 12D11
页 182

朱籍新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

控制电源 保护及指示	控制 变压器	消防栓箱内按钮起泵	消防联动 控制	消防栓箱内 起泵指示	控制电路送电延时	声光报警回路		过负荷 返回信号
						水源水池水位过低 及过负荷报警信号	声响报警 解除	



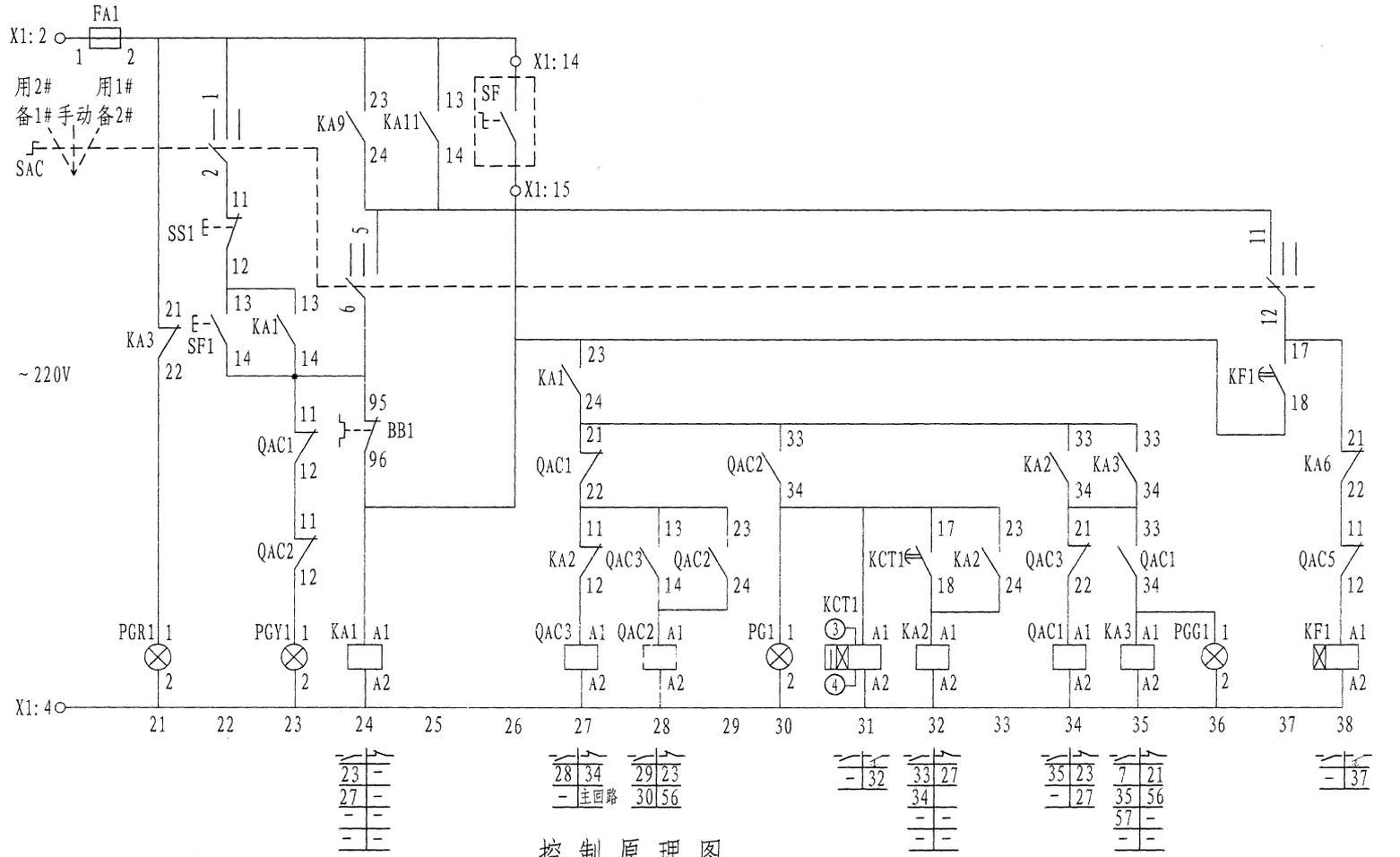
- 注: 1. 消防栓起泵按钮连接方式见169页。本图的消防栓起泵按钮为并联连接方式。
 2. K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。
 3. 消防栓起泵按钮开关为动合触点(常开触点), 正常状态由于外力作用(比如玻璃门), 消防栓起泵按钮触点处于闭合状态。出现火灾后, 击碎玻璃门, 消防栓起泵按钮恢复常开状态(KA8-1、KA8-2等失电)。是否需要KA8-2(KA8-3、...)由工程设计定。

控制原理图

消防栓泵一用一备 自耦降压起动控制电路图	图集号	12D11
	页	183

新稿
朱
审核
勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

1#泵控制											备用自投
控制电源	停泵指示	手动控制	故障指示	自动控制	消防应急控制	降压运行		切换继电器	全压运行		
						接触器	启动指示		主接触器	运行指示	



控制原理图

消防栓泵一用一备 自耦降压启动控制电路图		图集号	12D11
		页	184

朱新
审核

兰勇
审核

周萍
设计

周萍
设计

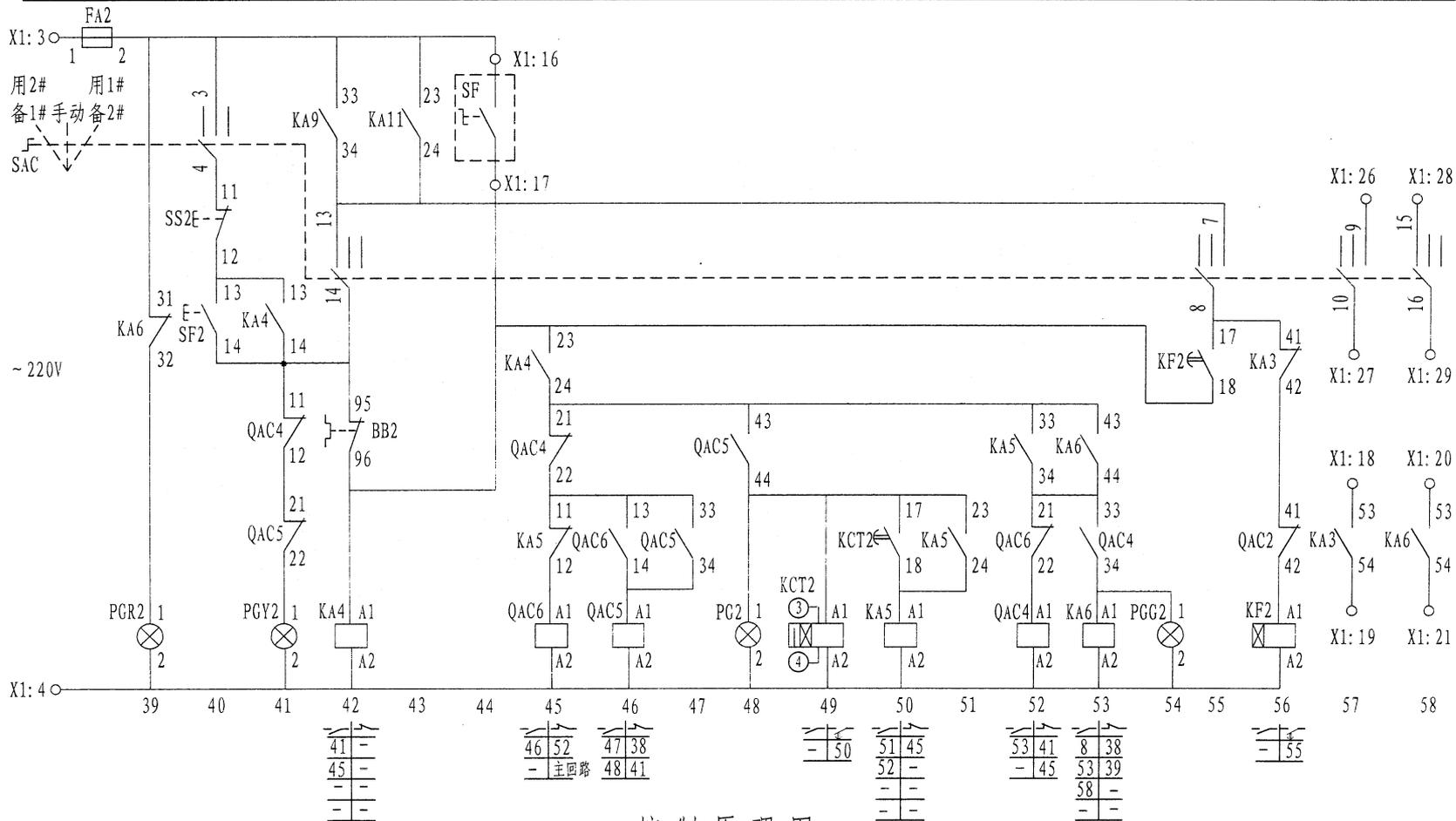
周萍
设计

周萍
设计

周萍
设计

周萍
设计

2#泵控制										备用自投	消防返回信号
控制电源	停泵指示	手动控制	故障指示	自动控制	消防应急控制	降压运行		切换继电器	全压运行		
						接触器	启动指示		主接触器	运行指示	

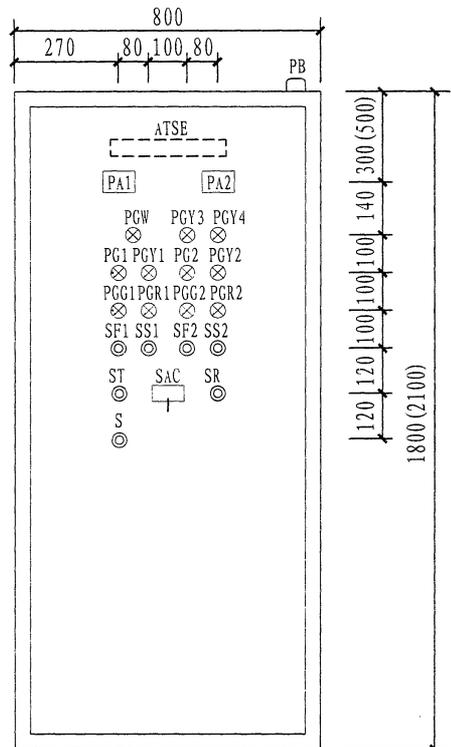


控制原理图

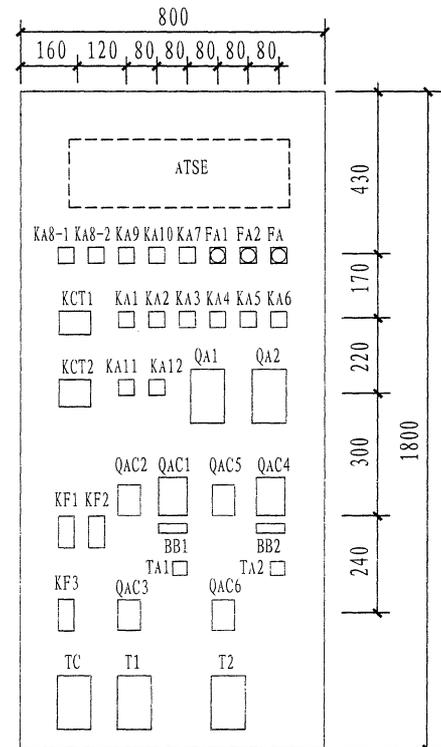
消防栓泵一用一备
自耦降压启动控制电路图

图集号	12D11
页	185

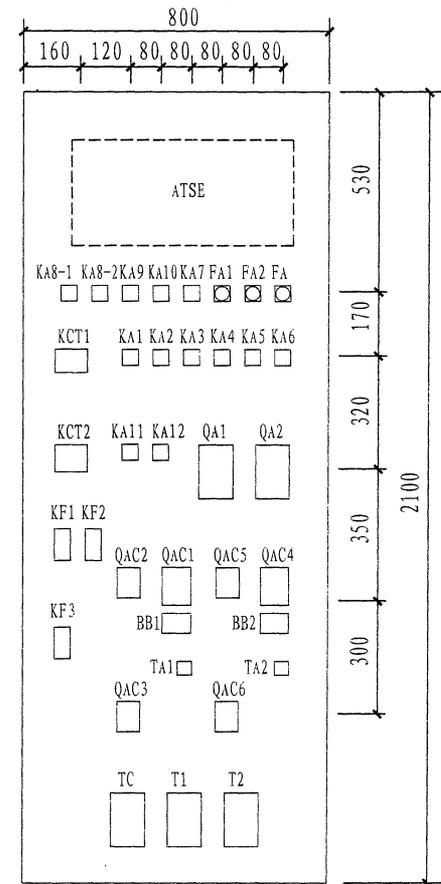
朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)				交流接触器额定电流 (A)	电流互感器变比	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
		QA1. 2	QAC1. 4	QAC2. 5	QAC3. 6				
XKF-4-2/30	30	100	65	40	18	75/5	45~65	800×1800×450	
XKF-4-2/37	37	100	80	65	25	100/5	64~80		
XKF-4-2/45	45	160	105	80	32		200/5	65~95	800×2100×500
XKF-4-2/55	55	160	125	105	40	250/5		85~125	
XKF-4-2/75	75	250	150	125	65		250/5	110~160	800×2100×600
XKF-4-2/90	90	250	180	150	105	250/5		125~185	
XKF-4-2/110	110	400	220	180	125			160~240	

消防栓泵一用一备
自耦降压起动控制电路图

图集号 12D11
页 186

朱藕新
审核

审核

兰勇
校对

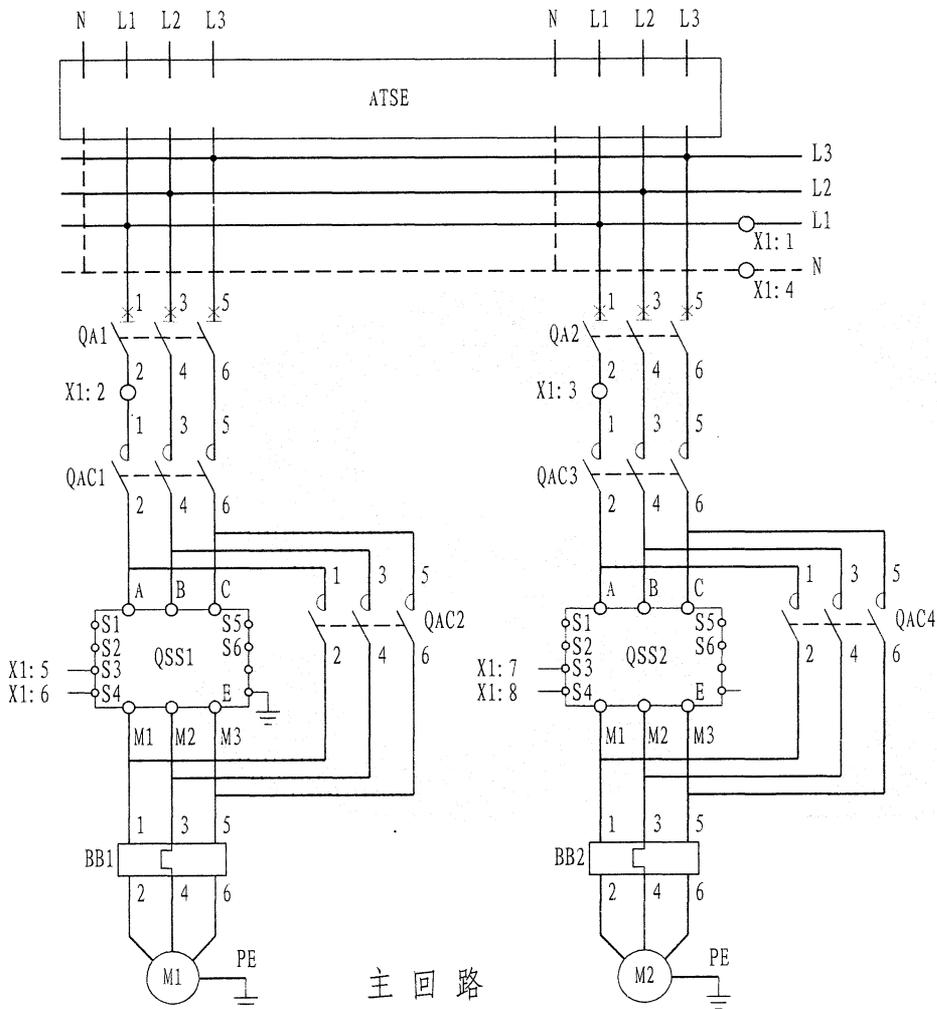
校对

周萍
设计

设计

周萍
制图

制图



注：接线端子板图中，如果系统中消防栓按钮少的情况下，可采用一根电缆至消防栓箱。至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停消防栓泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制消防栓泵，并将消防栓泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

主要设备材料表

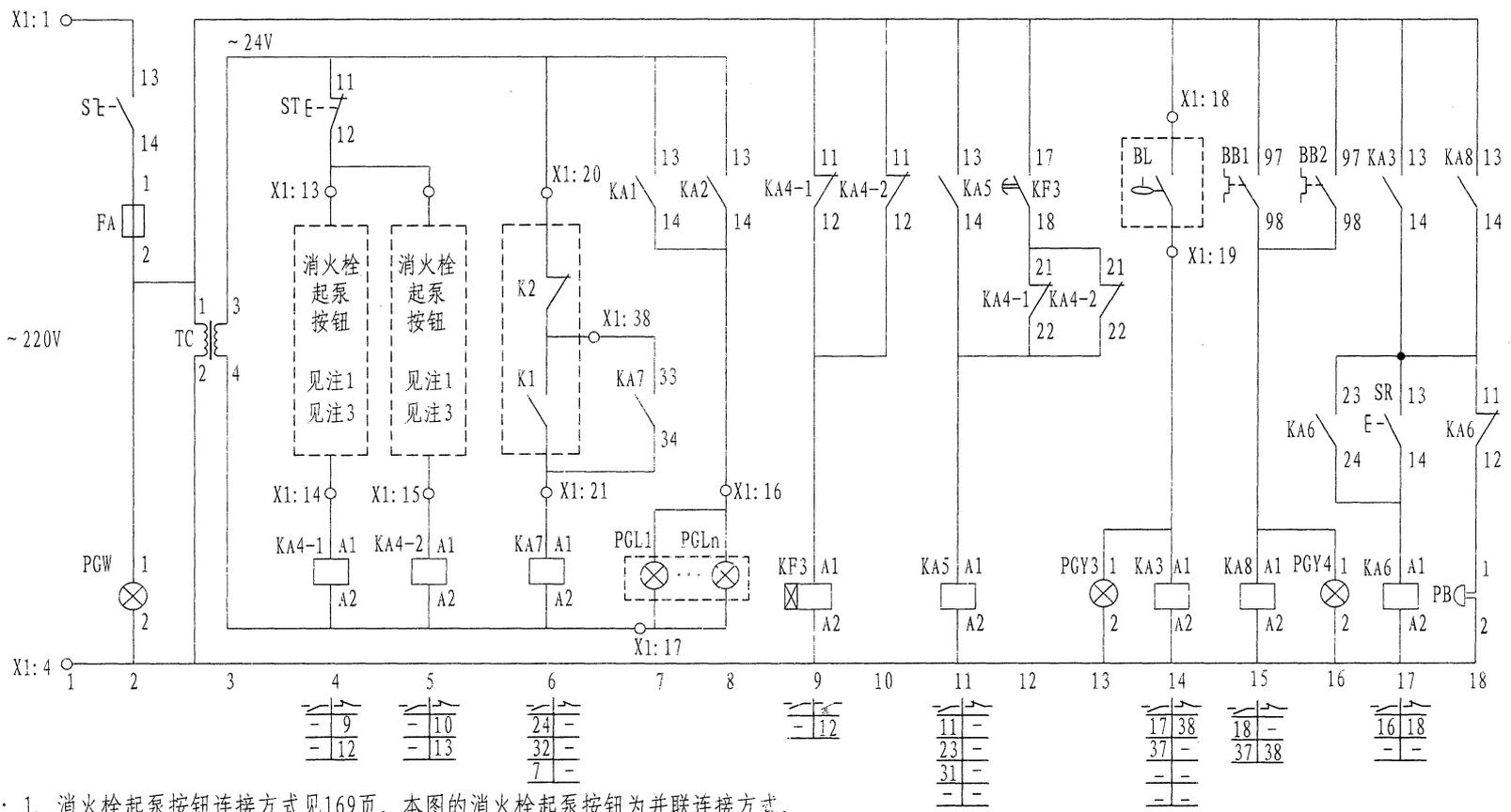
序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~295页	个	2	-
2	QAC1~4	交流接触器	见294~295页	个	4	-
3	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
4	QSS1、2	软起动器	Sinoco-SS1-	个	2	与电容量配套
5	FA、FA1、2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
6	KA1~3.5.6.8	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	6	-
7	KA4-1、2	中间继电器	JZC1-26 ~24V	个	2	-
8	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~24V	个	1	-
9	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~220V 60s	个	3	-
10	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-323A/4	个	1	-
11	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色
12	SF1、2	起动按钮		个	2	~220V 绿色
13	ST	试验按钮		个	1	~220V 白色
14	SR	复位按钮		个	1	~220V 绿色
15	PGW	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~220V
16	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~220V
17	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~220V
18	PGY1~4	黄色信号灯		个	4	~220V
19	TC	控制变压器	DBK2-□ ~220V/24V	个	1	容量由工程设计定
20	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
21	PB	电铃	φ55 ~220V	个	1	-
22	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
23	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
24		消防栓起泵按钮	-	-	-	随消防栓箱配套
25		PGL1~n 指示灯	-	-	-	随消防栓箱配套
26		K1、K2 消防外控触点	-	个	1	消防系统提供
27		SF 钥匙式控制按钮	-	个	2	装在消防中心联动台
28		X1 端子板	-	-	-	-

消防栓泵一用一备
软起动控制电路图

图集号 12D11
页 187

新 朱 审核 周 设计 周 制图

控制电源 保护及指示	控制 变压器	消防栓箱内按钮起泵	消防联动 控制	消防栓箱内 起泵指示	控制电路送电延时	声光报警回路	
						水源水池水位过低 及过负荷报警信号	声响报警 解除



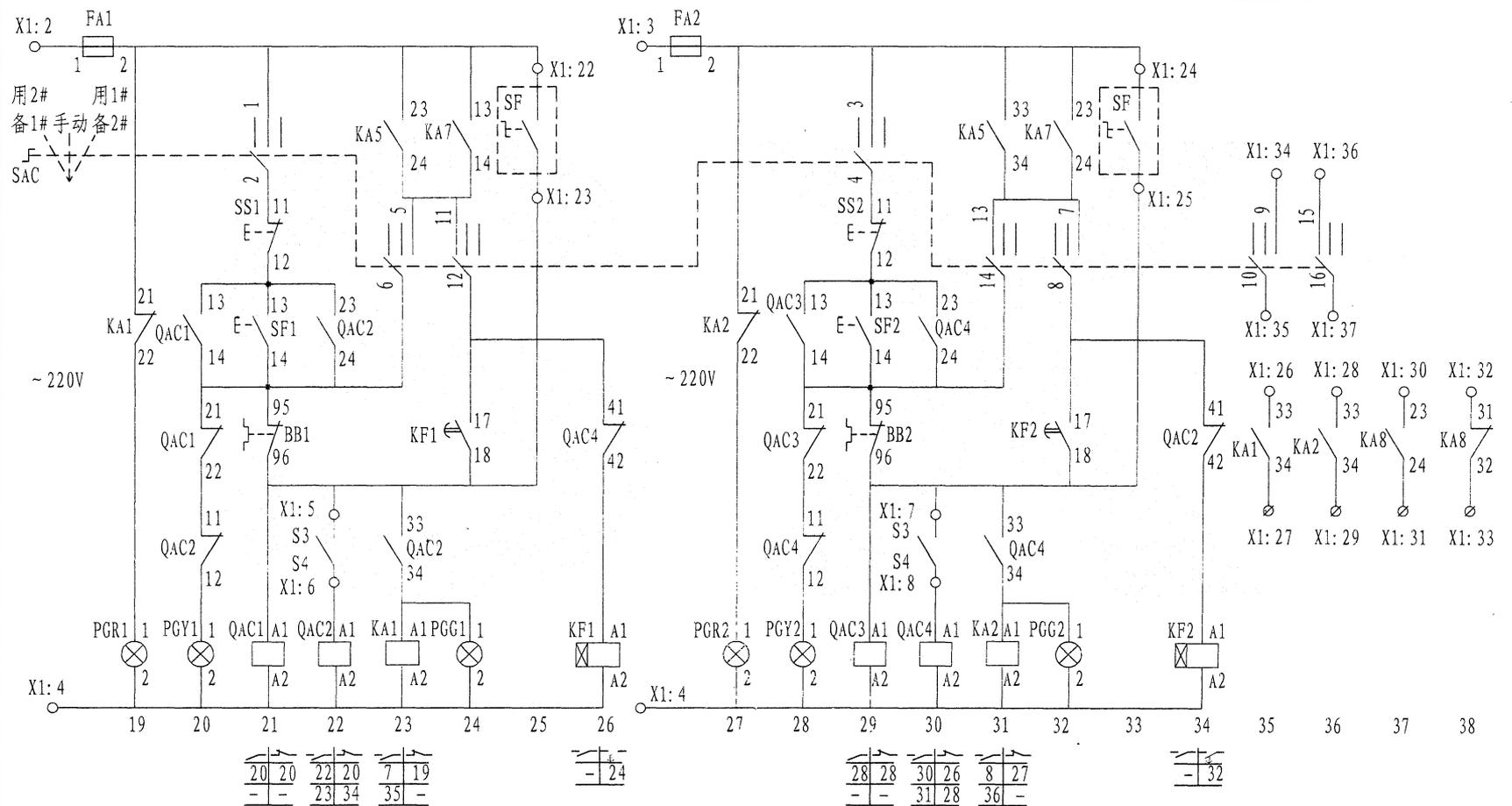
- 注：1. 消防栓起泵按钮连接方式见169页。本图的消防栓起泵按钮为并联连接方式。
 2. K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。
 3. 消防栓起泵按钮开关为动合触点(常开触点)，正常状态由于外力作用(比如玻璃门)，消防栓起泵按钮触点处于闭合状态。出现火灾后，击碎玻璃门，消防栓起泵按钮恢复常开状态 (KA8-1、KA8-2等失电)。是否需要KA8-2(KA8-3、...)由工程设计定。

控制原理图

消防栓泵一用一备 软起动控制电路图	图集号	12D11
	页	188

朱嘉新
 审核
 勇
 校对
 周萍
 设计
 周萍
 制图

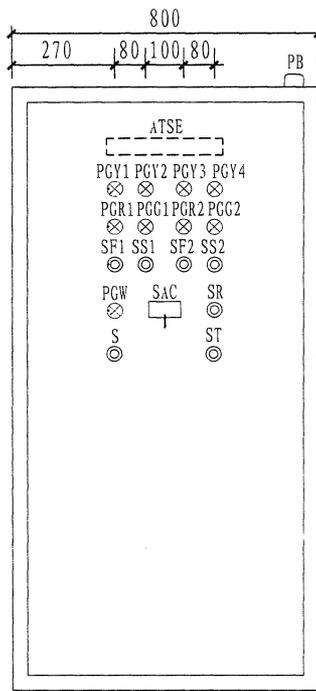
1#泵控制							2#泵控制							消防返回信号	过负荷返回信号		
控制电源	停泵指示	故障指示	手动控制	自动控制	运行指示	消防应急控制	备用自投	控制电源	停泵指示	故障指示	手动控制	自动控制	运行指示	消防应急控制	备用自投		



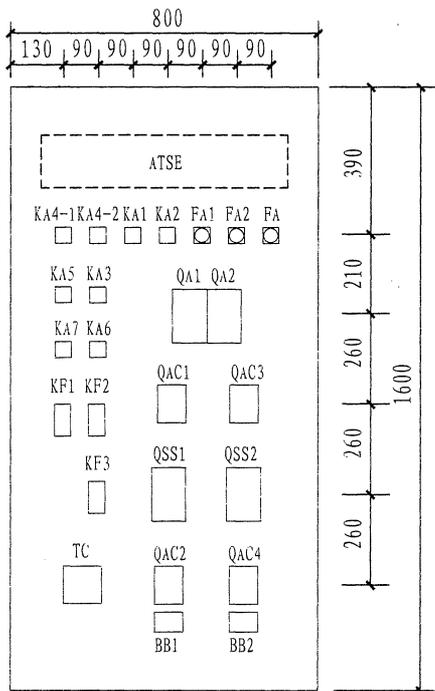
控制原理图

消火栓泵一用一备 软起动控制电路图	图集号	12D11
	页	189

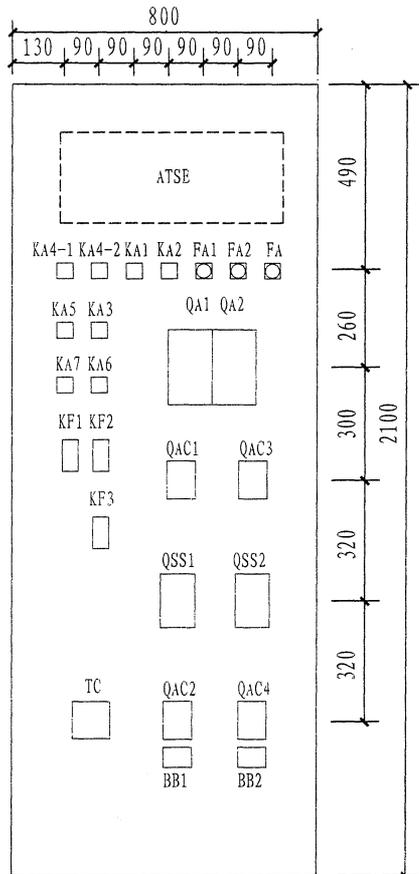
朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



盘面设备布置图



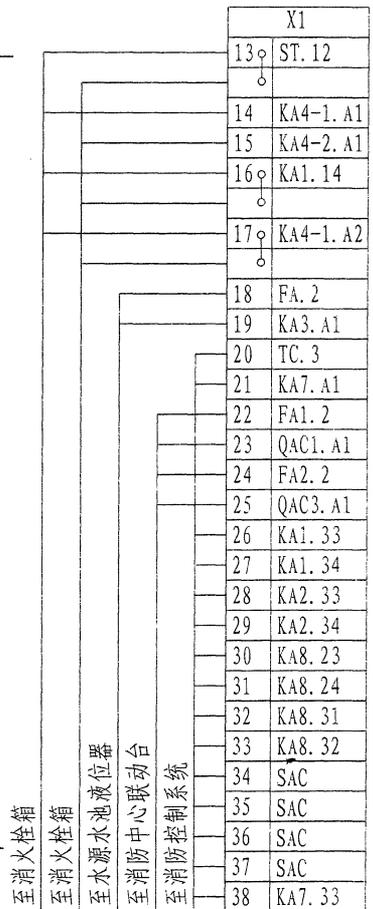
盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

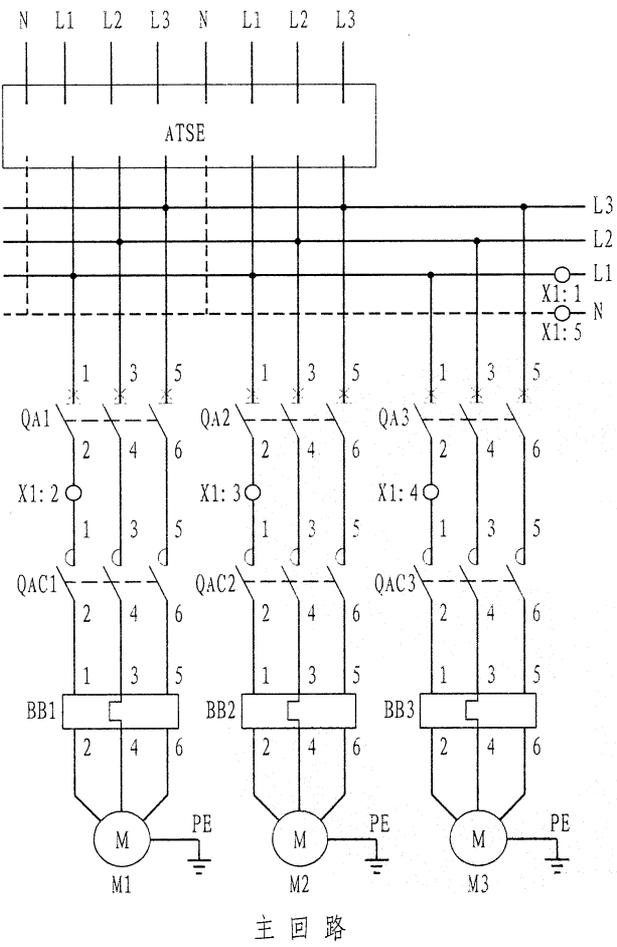
随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A) (QAC1 ~ QAC4)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-5-2/37	37	100	80	64 ~ 80	800 × 1600 × 400
XKF-5-2/45	45	160	105	65 ~ 95	
XKF-5-2/55	55	160	125	85 ~ 125	
XKF-5-2/75	75	250	150	110 ~ 160	
XKF-5-2/90	90	250	180	125 ~ 185	
XKF-5-2/110	110	400	220	160 ~ 240	800 × 2100 × 500
XKF-5-2/132	132	400	300	200 ~ 300	
XKF-5-2/160	160	400	400	240 ~ 360	



接线端子图

新稿
朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



注：接线端子板图中，如果系统中消防栓按钮少的情况下，可采用一根电缆至消防栓箱。至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停消防栓泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制消防栓泵，并将消防栓泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

至消防栓箱
至消防栓箱
至水池液位器
至压力控制器
至消防中心联动台
至消防控制系统

X1	
6	ST1. 12
7	KA4-1. A1
8	KA4-2. A1
9	KA1. 14
10	KA4-1. A2
11	FA. 2
12	KA6. A1
13	FA. 2
14	KA5-2. 13
15	KA1. 13
16	KA10. A1
17	KA11. A1
18	FA1. 2
19	QAC1. A1
20	FA2. 2
21	QAC2. A1
22	FA3. 2
23	QAC3. A1
24	KA1. 23
25	KA1. 24
26	KA2. 23
27	KA2. 24
28	KA3. 23
29	KA3. 24
30	BB1. 97
31	BB1. 98
32	BB2. 97
33	BB2. 98
34	BB3. 97
35	BB3. 98
36~41	SAC1
42~47	SAC2
48~53	SAC3
54	KA10. 53
55	KA11. 53

接线端子图

主要设备材料表

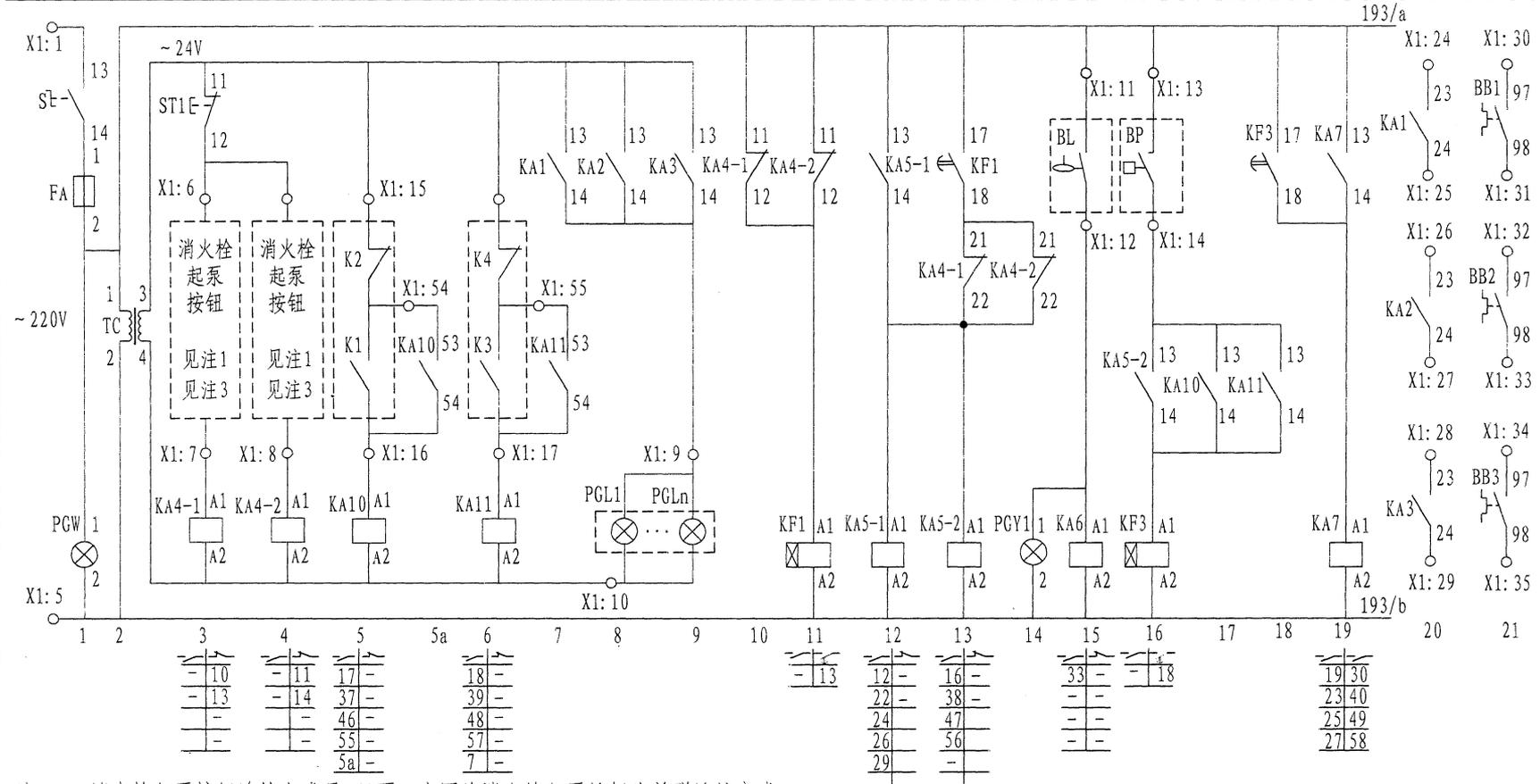
序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1~3	低压断路器	见294~296页	个	3	-
2	QAC1~3	交流接触器	见294~296页	个	3	-
3	BB1~3	热继电器	见294~296页	个	3	-
4	FA, FA1~3	熔断器	RL8D-16 6A	个	4	-
5	KA1~3. 6. 9	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	5	-
6	KA7	中间继电器	JZC1-80 ~ 220V	个	1	-
7	KA5-1. 2 KA8	中间继电器	JZC1-62 ~ 220V	个	3	-
8	KA4-1. 2	中间继电器	JZC1-26 ~ 24V	个	2	-
9	KA10. 11	中间继电器	JZC1-62 ~ 24V	个	2	-
10	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	3	-
11	SAC1~3	选择开关	LW39-16B-40C-3313/4	个	3	-
12	SS1~3	停止按钮	CJK22-11P/□	个	3	~ 220V 红色
13	SF1~3	起动按钮		个	3	~ 220V 绿色
14	ST1. 2	试验按钮		个	2	~ 220V 白色
15	SR	复位按钮	CJK22-DP□	个	1	~ 220V 绿色
16	PGW	白色信号灯		个	1	~ 220V
17	PGR1~3	绿色信号灯		个	3	~ 220V
18	PGG1~3	红色信号灯		个	3	~ 220V
19	PGY1. 2	黄色信号灯	个	2	~ 220V	
20	TC	控制变压器	DBK2-□ ~ 220V/24V	个	1	容量由工程设计定
21	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
22	PB	电铃	φ 55 ~ 220V	个	1	-
23	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
24	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
25	BP	压力控制器	-	个	1	由水专业提供
26		消防栓起泵按钮	-	-	-	随消防栓箱配套
27	PGL1~n	指示灯	-	-	-	随消防栓箱配套
28	K1~K4	消防外控触点	-	-	-	消防系统提供
29	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	个	3	装在消防中心联动台
30	X1	端子板	-	-	-	-

消防栓泵二用一备
全压起动控制电路图

图集号	12D11
页	191

朱藕新
审核
周萍
设计
周萍
制图

控制电源 保护及指示	控制 变压器	消防栓箱内 按钮起泵	消防联动控制	消防栓箱内 起泵指示	控制电路送电延时	水源水池水位 过低指示	一台泵运行 压力不够起泵	消防返回信号
---------------	-----------	---------------	--------	---------------	----------	----------------	-----------------	--------



- 注：1. 消防栓起泵按钮连接方式见169页。本图的消防栓起泵按钮为并联连接方式。
 2. K1~K4为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。
 3. 消防栓起泵按钮开关为动合触点(常开触点)，正常状态由于外力作用(比如玻璃门)，消防栓起泵按钮触点处于闭合状态。出现火灾后，击碎玻璃门，消防栓起泵按钮恢复常开状态(KA4-1、KA4-2等失电)。是否需要KA4-2(KA4-3、...)由工程设计定。

控制原理图

消防栓泵二用一备 全压起动控制电路图	图集号	12D11
	页	192

朱藕新
审核

审核

兰勇

校对

周萍

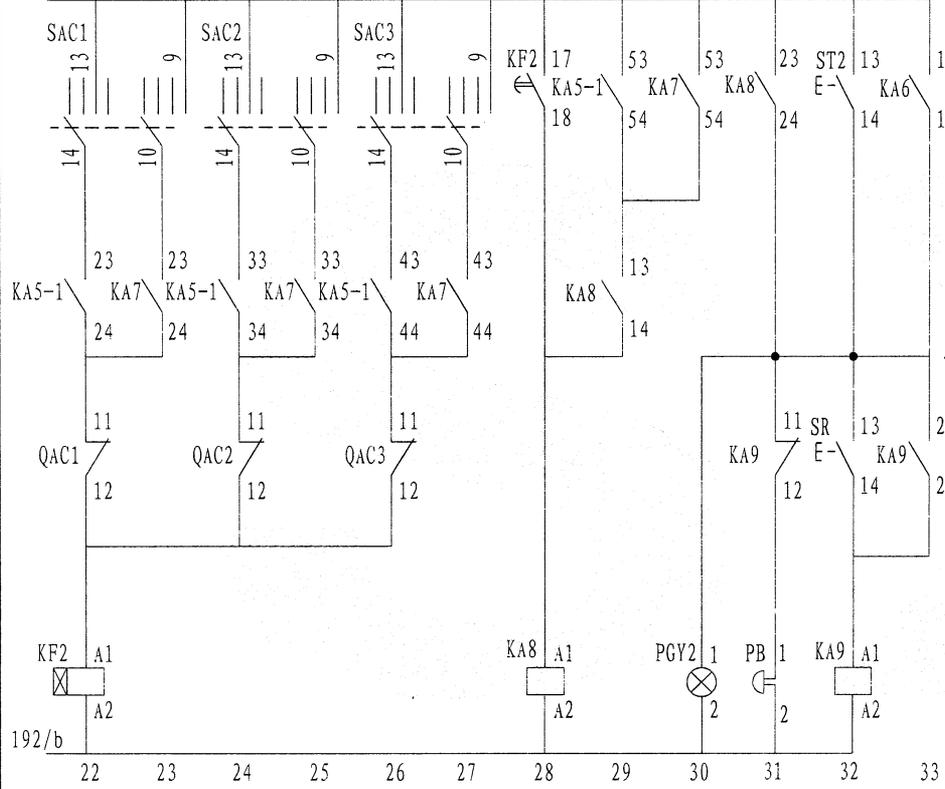
设计

周萍

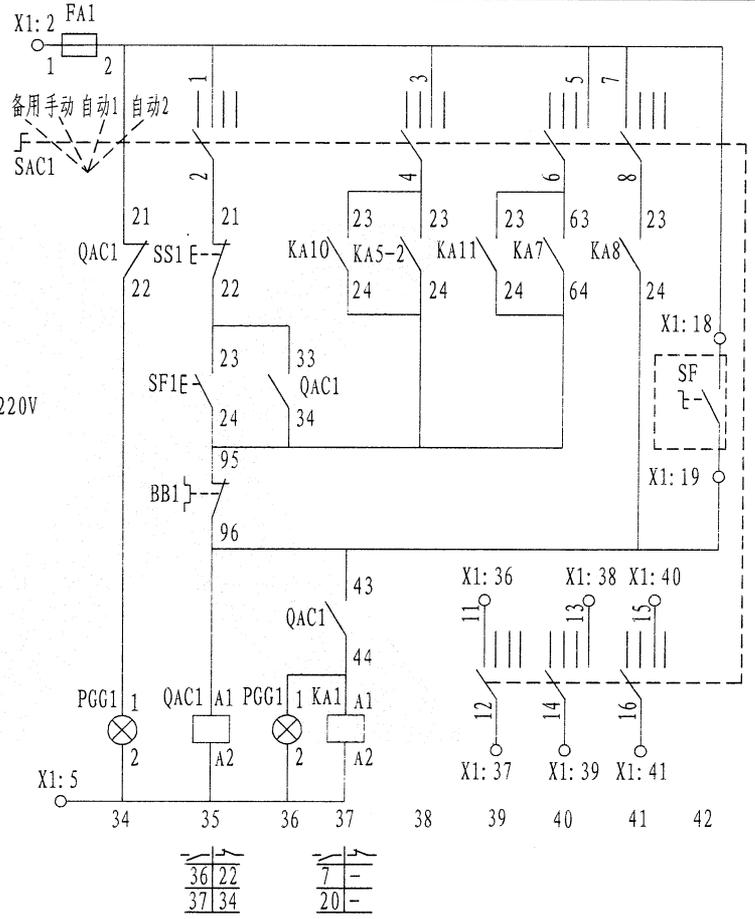
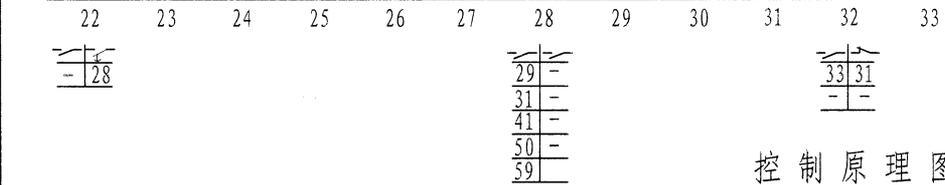
制图

备用自投				试铃 及解除 音响	水源水池 水位过低 报警	1#泵控制										
1#泵故障时	2#泵故障时	3#泵故障时	自投、报警及指示			控制 电源	停泵 指示	手动 控制	运行 指示	自动控制			消防联 动控制	消防栓 起泵	消防联 动控制	压力 起泵

192/a



192/b

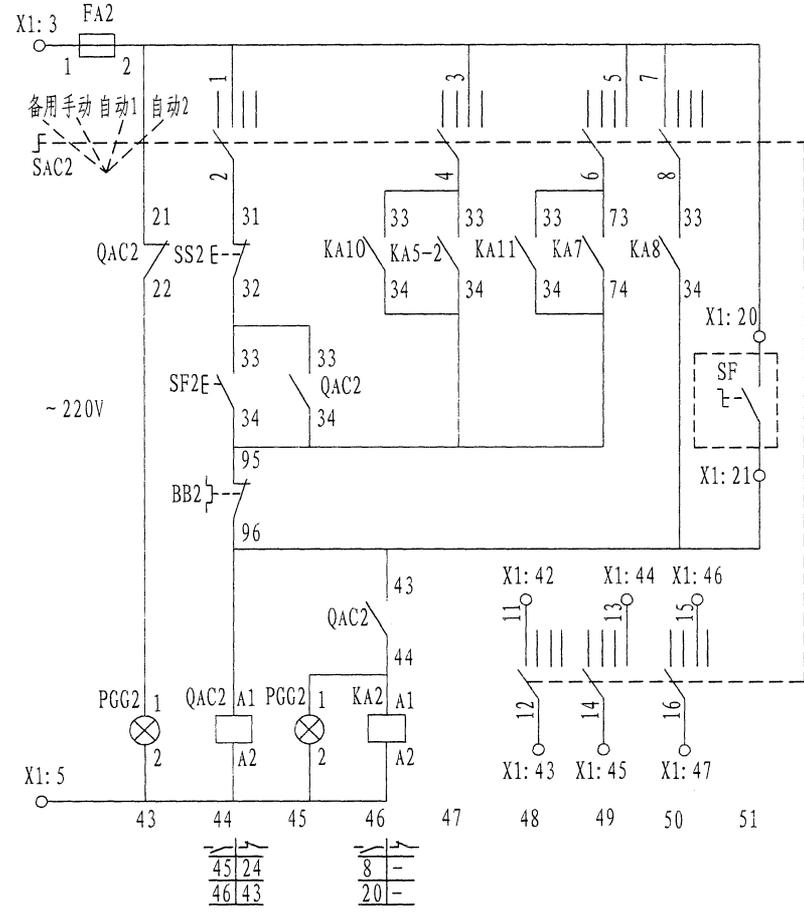


控制原理图

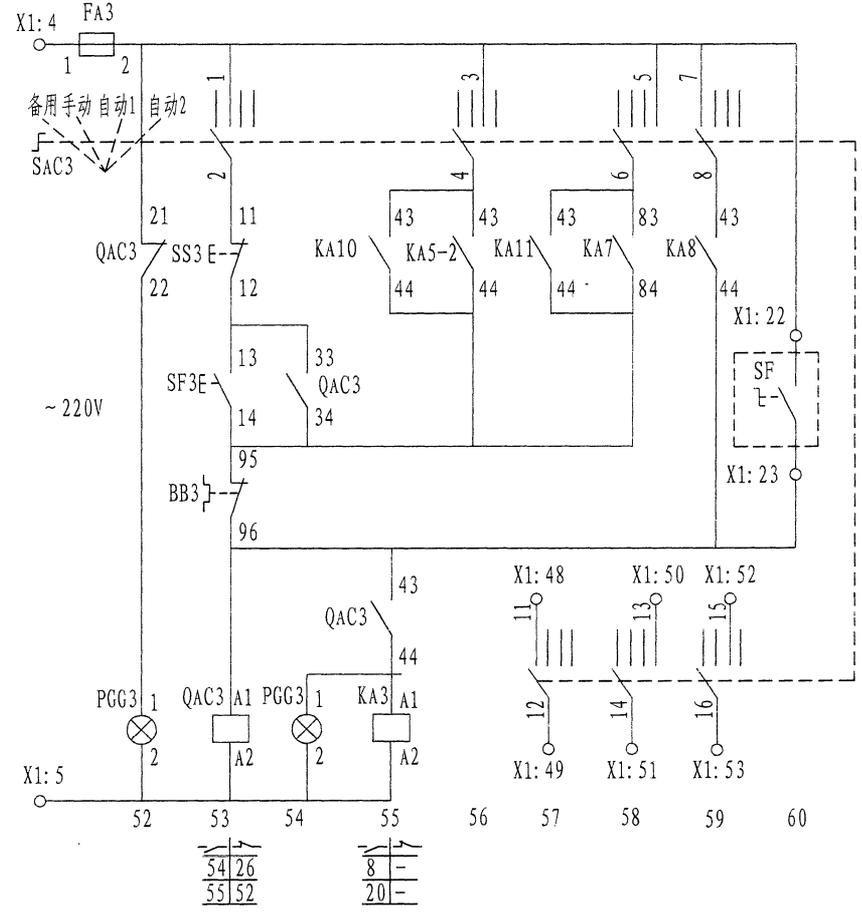
消火栓泵二用一备 全压起动控制电路图		图集号	12D11
		页	193

新 朱 稿
 核 审
 兰 勇
 校 对
 周 萍
 设计
 周 萍
 制 图

2#泵控制						
控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	自动控制		
				消防联动控制	消火栓起泵	消防联动控制



3#泵控制						
控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	自动控制		
				消防联动控制	消火栓起泵	消防联动控制

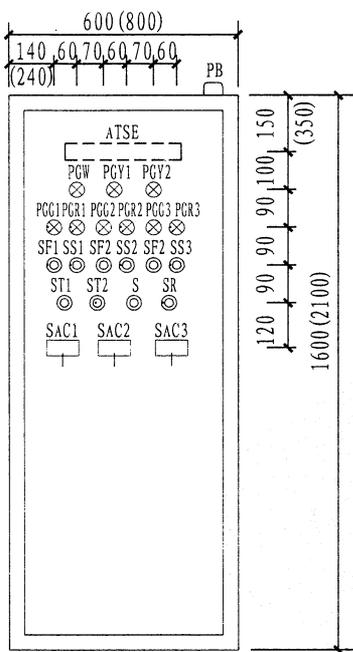


控制原理图

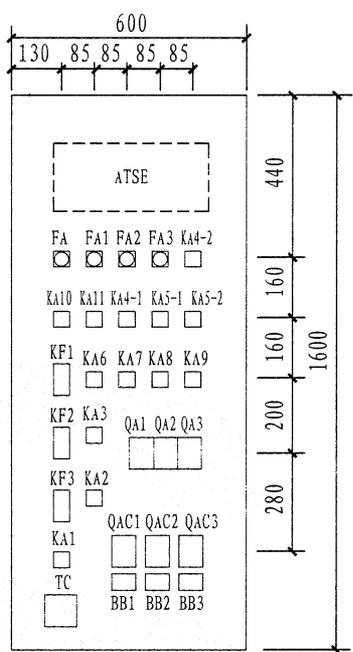
消火栓泵二用一备
全压起动控制电路图

图集号	12D11
页	194

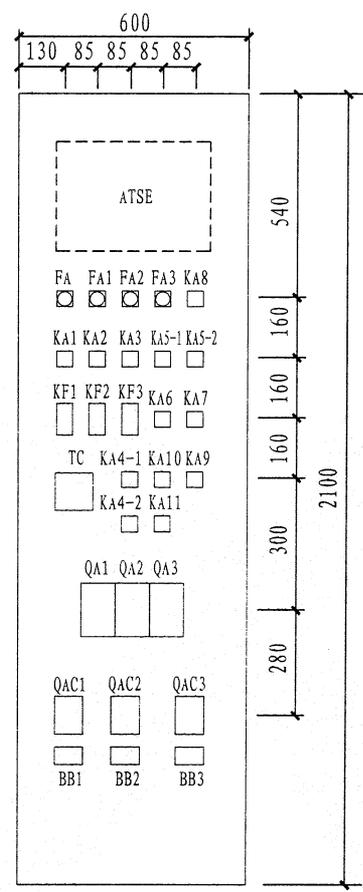
朱慕新
审核
三勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



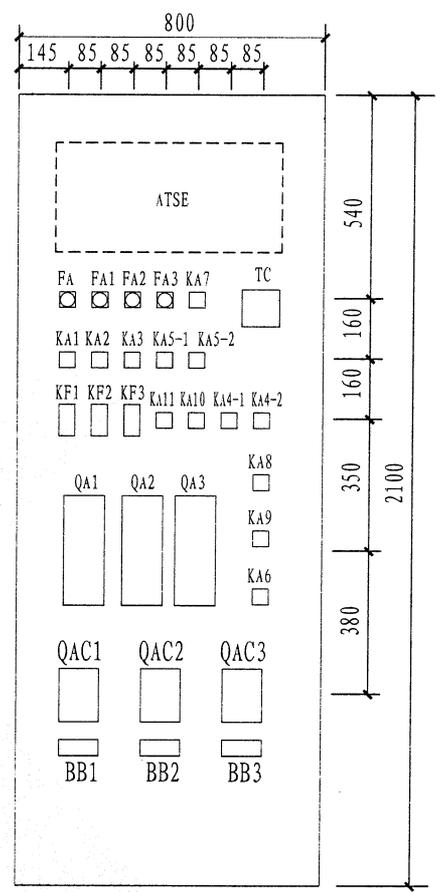
盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

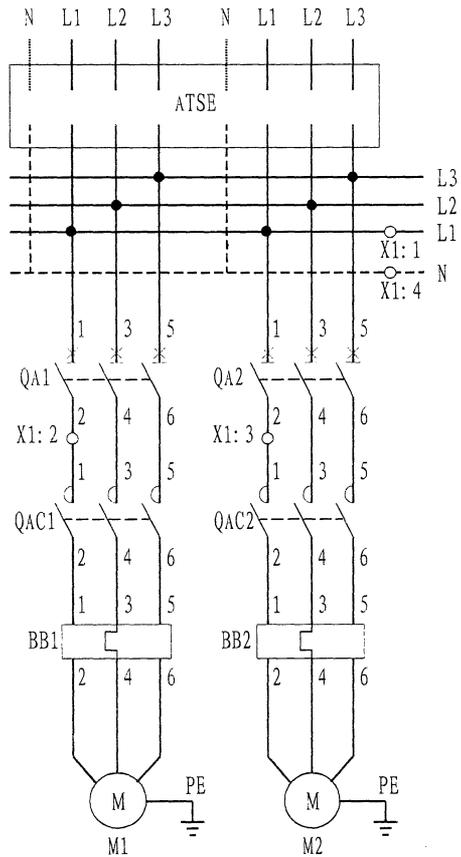


盘内设备布置图c

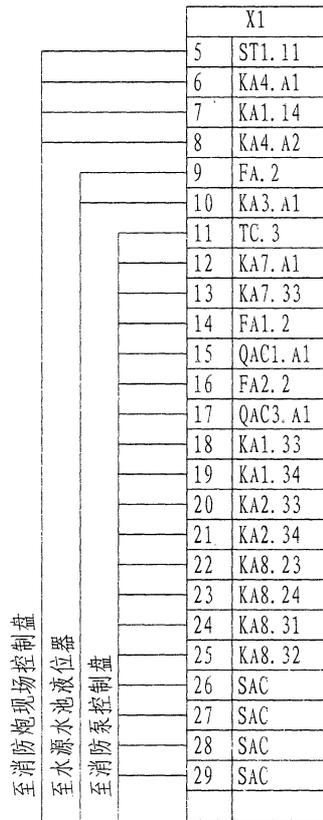
随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-6-3/11	11	63	25	20~25	600×1600×300
XKF-6-3/15	15	63	32	24~36	
XKF-6-3/18.5	18.5	63	40	32~42	
XKF-6-3/22	22	100	50	40~50	
XKF-6-3/30	30	100	65	45~65	600×2100×400
XKF-6-3/37	37	100	80	64~80	
XKF-6-3/45	45	160	105	65~95	
XKF-6-3/55	55	160	125	85~125	
XKF-6-3/75	75	250	150	110~160	800×2100×500
XKF-6-3/90	90	250	180	125~185	
XKF-6-3/110	110	400	220	160~240	

朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



主回路



接线端子图

至消防炮现场控制盘
至水源水池液位器
至消防泵控制盘

主要设备材料表

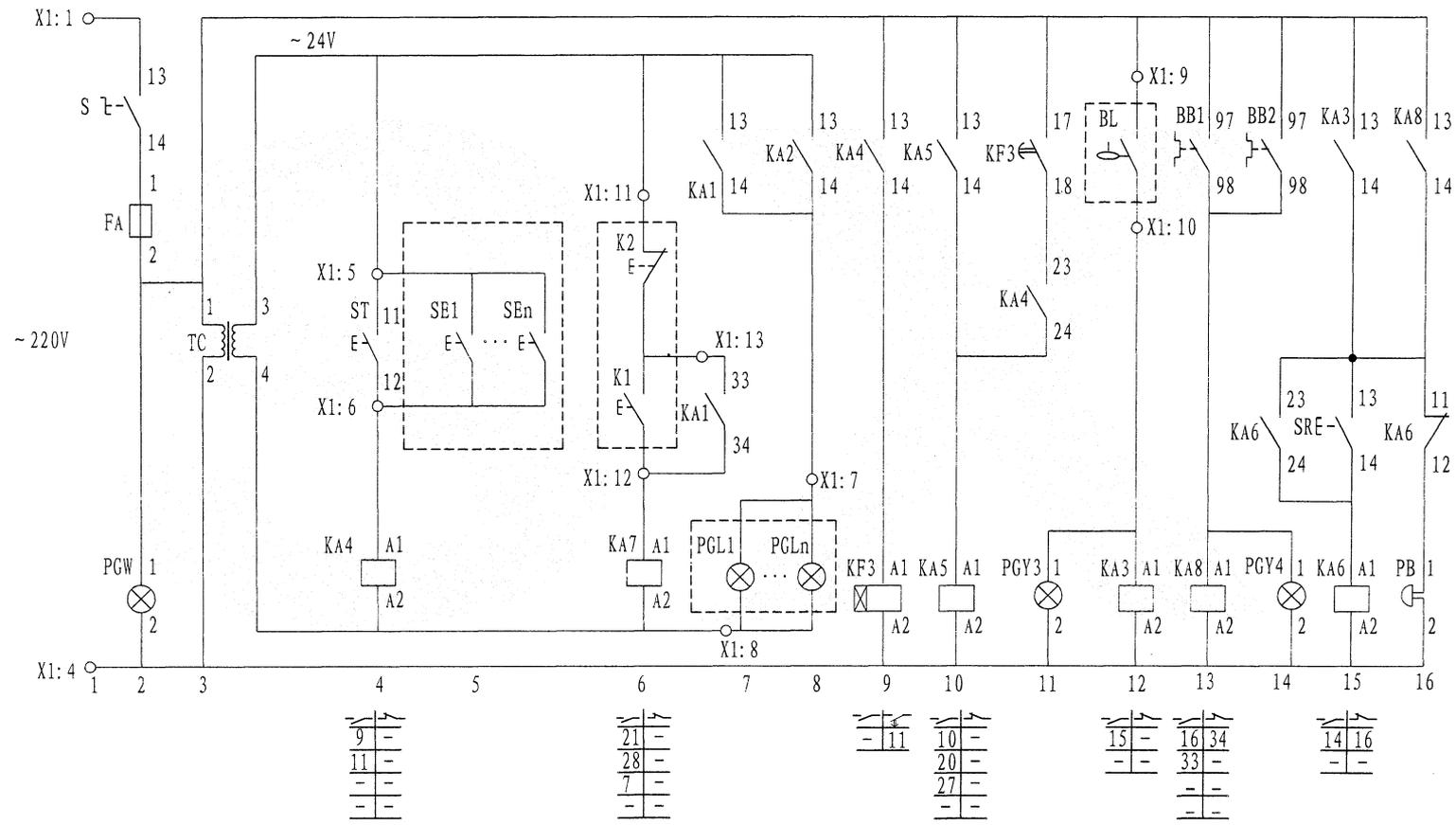
序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~296页	个	2	
2	QAC1、2	交流接触器	见294~296页	个	2	
3	BB1、2	热继电器	见294~296页	个	2	
4	FA、FA1、2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	
5	KA1~3.5.6.8	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	6	
6	KA4	中间继电器	JZC1-26 ~ 24V	个	1	
7	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~ 24V	个	1	
8	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	3	
9	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-323A/4	个	1	
10	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 红色
11	SF1、2	起动按钮		个	2	~ 220V 绿色
12	ST	试验按钮		个	1	~ 220V 白色
13	SR	复位按钮	CJK22-DP/□	个	1	~ 220V 绿色
14	PGW	白色信号灯		个	1	~ 220V
15	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~ 220V
16	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~ 220V
17	PGY1~4	黄色信号灯		个	4	~ 220V
18	TC	控制变压器	DBK2-□ ~ 220V/24V	套	1	容量变比由设计定
19	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
20	BP	电铃	φ55 ~ 220V	个	1	-
21	ATSE	双电源切换装置		个	1	-
22	BL	液位器		个	1	由水专业提供
23	SE1~n	紧急按钮		-	-	随消防炮配套
24	PGL1~n	指示灯		-	-	随消防炮配套
25	SF	钥匙式控制按钮		个	2	装在消防泵控制盘上
26	K1、K2	消防外控按钮		个	2	装在消防泵控制盘上
27	X1	端子板	-	-	-	-

消防水炮泵一用一备
全压起动控制电路图

图集号 12D11
页 196

朱新
核
勇
校
周萍
设计
周萍
制图

控制电源 保护及指示	控制 变压器	现场控制盘远程起泵	消防联动 控制	现场控制盘 起泵指示	控制电路送电延时	声光报警回路	
						水源水池水位过低 及过负荷报警信号	声响报警 解除及试验

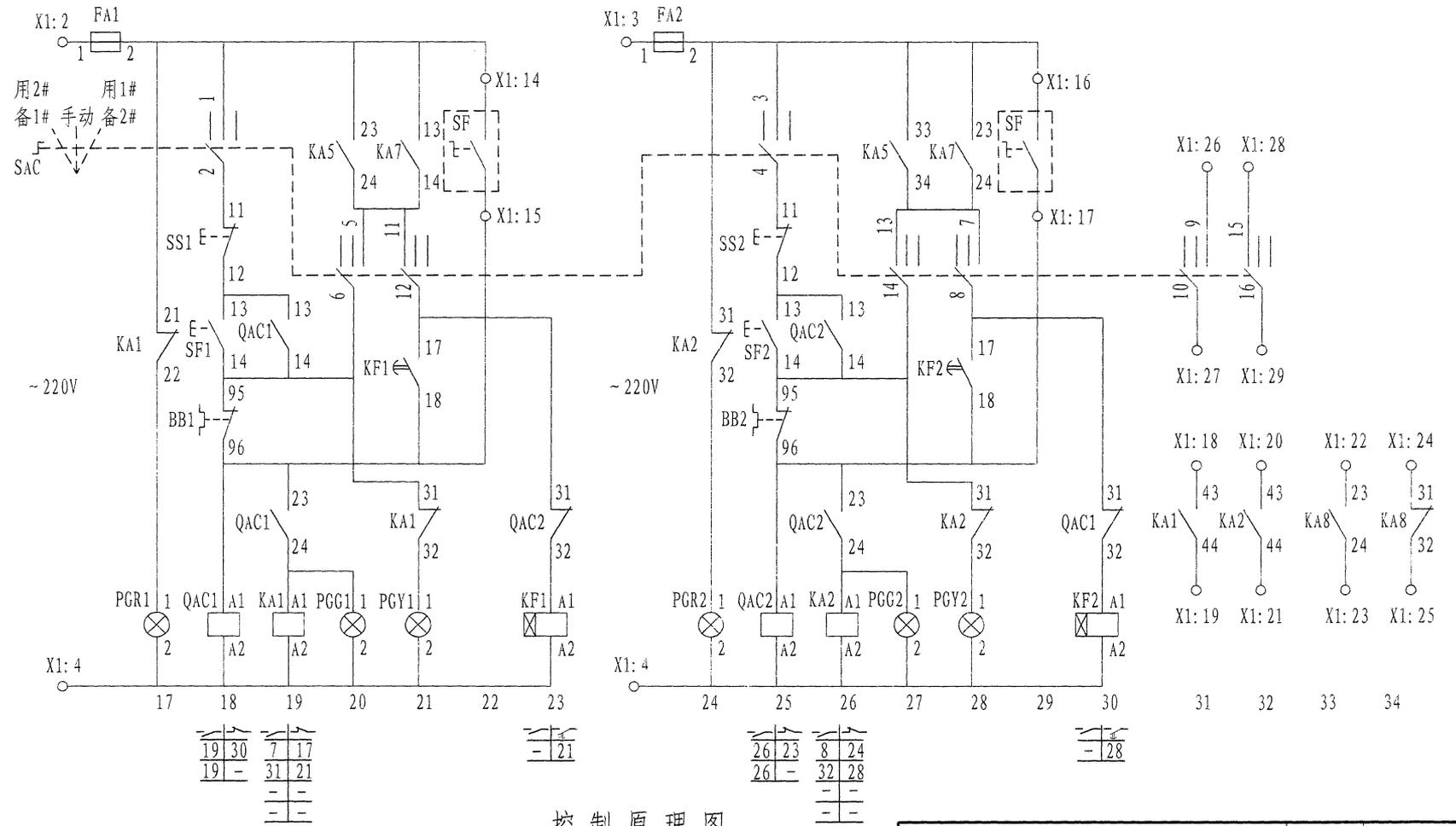


控制原理图

消防水炮泵一用一备 全压起动控制电路图	图集号	12D11
	页	197

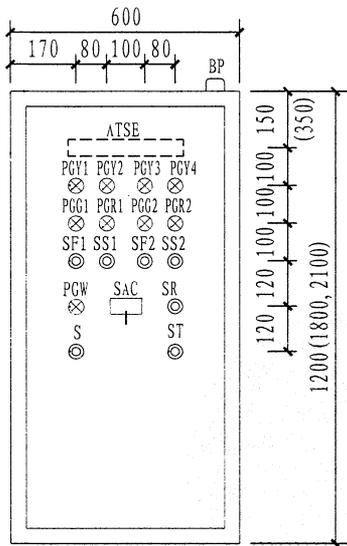
新稿
朱藕对
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

1#泵控制						2#泵控制						消防返回信号	过负荷返回信号
控制电源	停泵指示	手动控制	自动控制	故障指示	消防应急控制	备用自投	控制电源	停泵指示	手动控制	自动控制	故障指示		

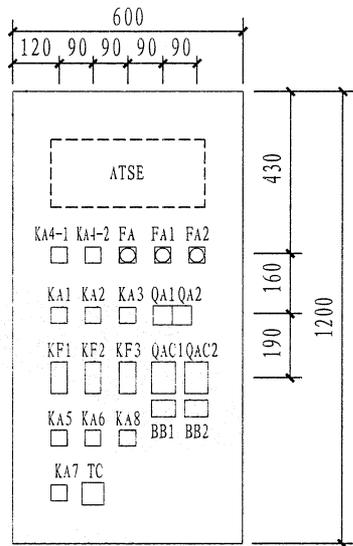


控制原理图

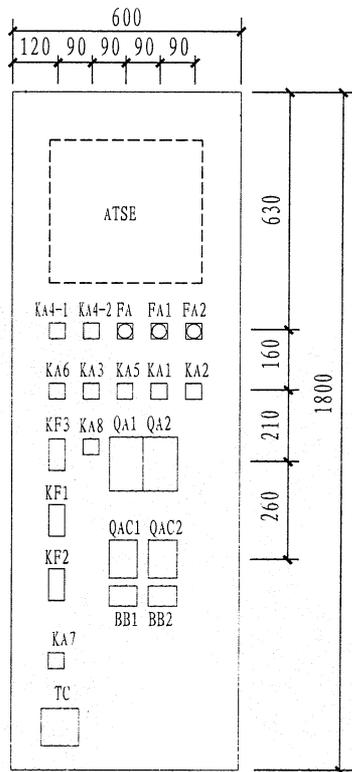
消防水炮泵一用一备 全压起动控制电路图		图集号	12D11
		页	198



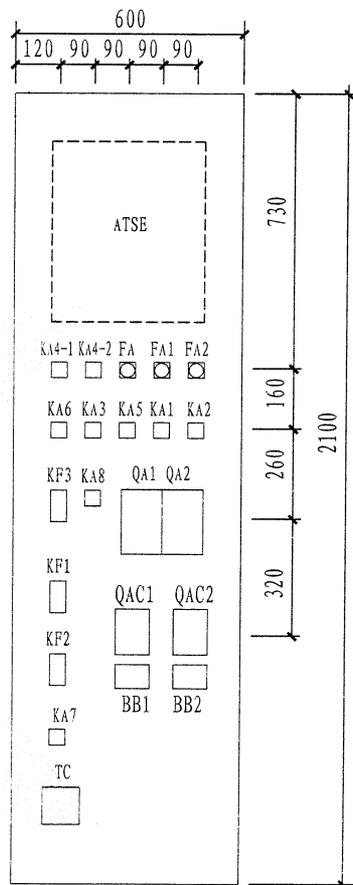
盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

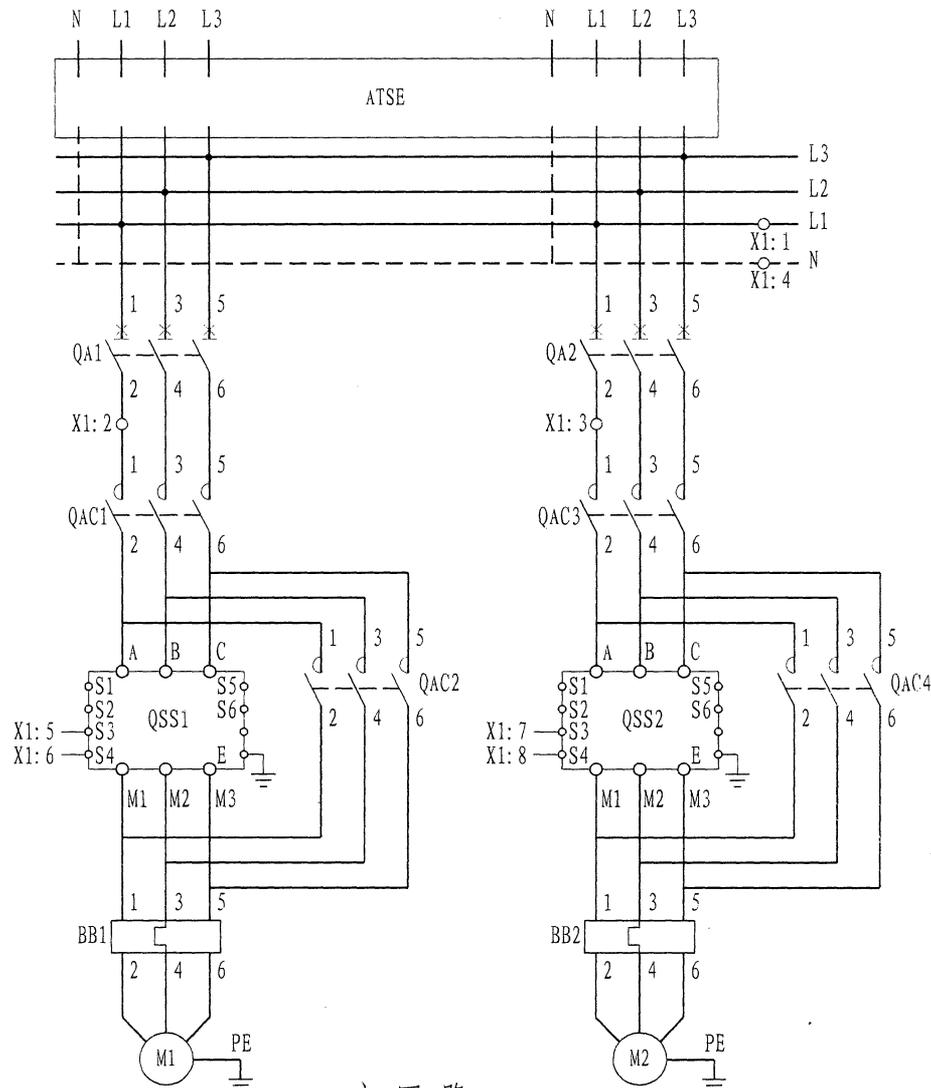


盘内设备布置图c

随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-7-2/5.5	5.5	63	18	9~13	600 × 1200 × 300
XKF-7-2/7.5	7.5	63	18	12~18	
XKF-7-2/11	11	63	25	20~25	
XKF-7-2/15	15	63	32	24~36	
XKF-7-2/18.5	18.5	63	40	32~42	600 × 1800 × 400
XKF-7-2/22	22	100	50	40~50	
XKF-7-2/30	30	100	65	45~65	
XKF-7-2/37	37	100	80	64~80	
XKF-7-2/45	45	160	105	65~95	600 × 2100 × 500
XKF-7-2/55	55	160	125	85~125	
XKF-7-2/75	75	250	150	110~160	
XKF-7-2/90	90	250	180	125~185	
XKF-7-2/110	110	400	220	160~240	

新稿
朱藕
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



主回路

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~295页	个	2	-
2	QAC1~4	交流接触器	见294~295页	个	4	-
3	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
4	QSS1、2	软起动器	Sinoco-SS1-	个	2	与电机容量配套
5	FA、FA1、2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
6	KA1~3.5.6.8	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	6	-
7	KA4	中间继电器	JZC1-26 ~24V	个	1	-
8	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~24V	个	1	-
9	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~220V 60s	个	3	-
10	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-323A/4	个	1	-
11	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色
12	SF1、2	起动按钮		个	2	~220V 绿色
13	ST	试验按钮		个	1	~220V 白色
14	SR	复位按钮	CJK22-DP/□	个	1	~220V 绿色
15	PGW	白色信号灯		个	1	~220V
16	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~220V
17	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~220V
18	PGY1~4	黄色信号灯		个	4	~220V
19	TC	控制变压器	DBK2-□~220V/24V	个	1	容量由工程设计定
20	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
21	PB	电铃	φ55 ~220V	个	1	-
22	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
23	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
24	SE1~n	紧急按钮	-	-	-	随消防炮配套
25	PGL1~n	指示灯	-	-	-	随消防炮配套
26	K	消防外控触点	-	个	1	消防系统提供
27	SF	钥匙式控制按钮	-	个	2	装在消防泵控制盘上
28	K1、K2	消防外控按钮	-	-	-	装在消防泵控制盘上
29	X1	端子板	-	-	-	-

消防水炮泵一用一备
软起动控制电路图

图集号 12D11
页 200

朱翥新

审核

兰勇

校对

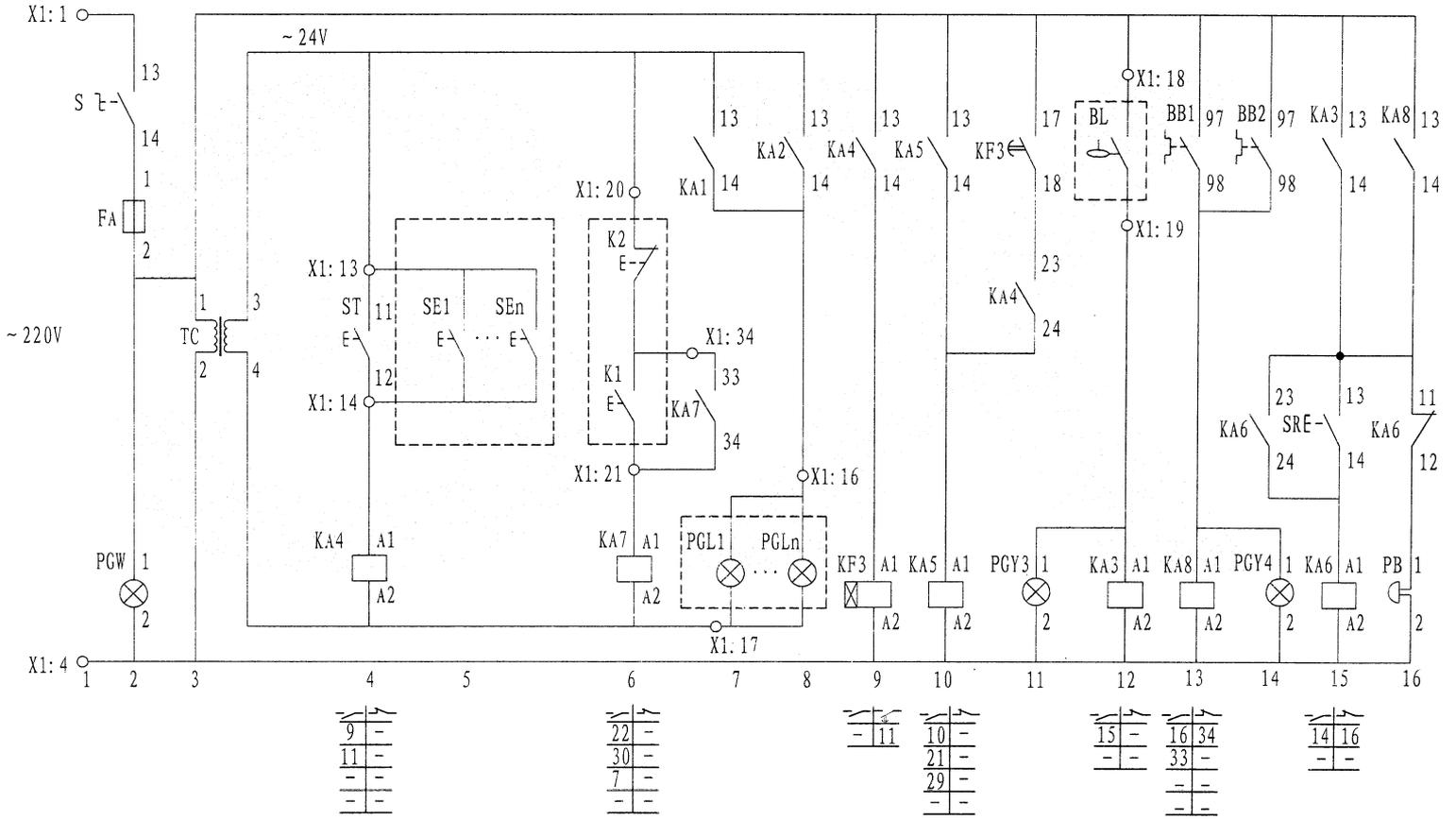
周萍

设计

周萍

制图

控制电源 保护及指示	控制 变压器	现场控制盘远程起泵	消防外控	现场控制盘 起泵指示	控制电路送电延时	声光报警回路	
						水源水池水位过低 及过负荷报警信号	声响报警 解除及试验



控制原理图

消防水炮泵一用一备 软起动控制电路图	图集号	12D11
	页	201

新
朱藕新

核
审

勇
兰

校
对

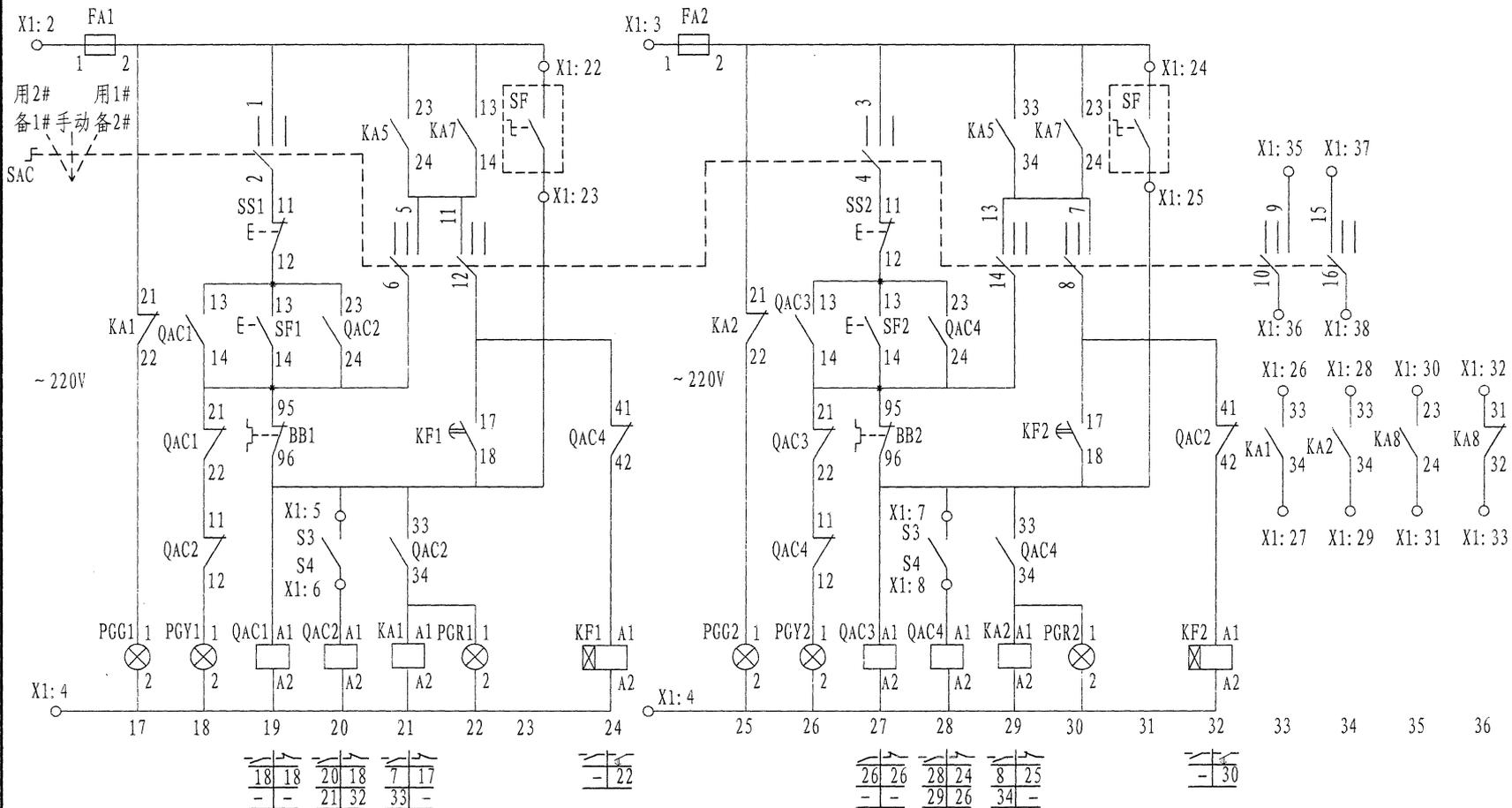
周
萍

设计

周
萍

制
图

1#泵控制							2#泵控制							消防返回信号	过负荷返回信号		
控制电源	停泵指示	故障指示	手动控制	自动控制	运行指示	消防应急控制	备用自投	控制电源	停泵指示	故障指示	手动控制	自动控制	运行指示	消防应急控制	备用自投		

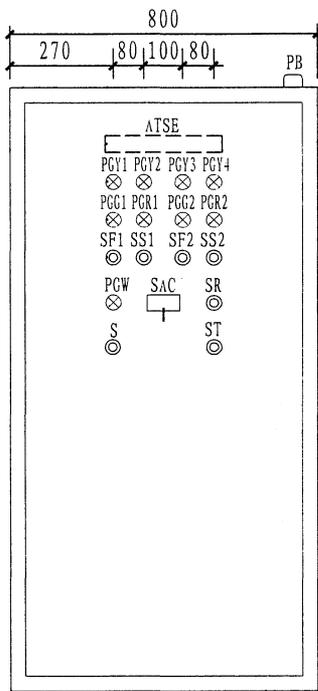


控制原理图

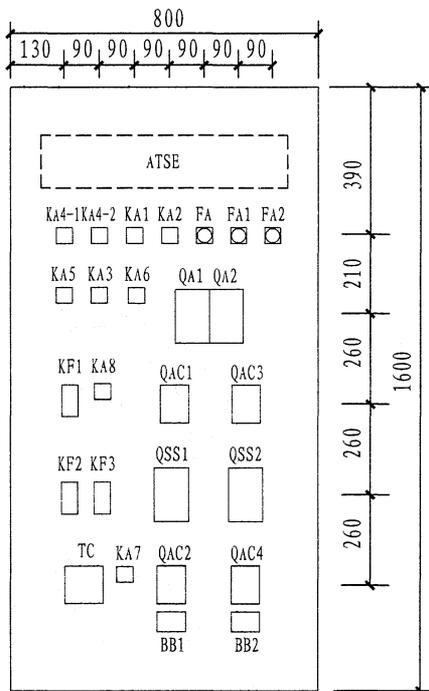
消防水炮泵一用一备
软起动控制电路图

图集号	12D11
页	202

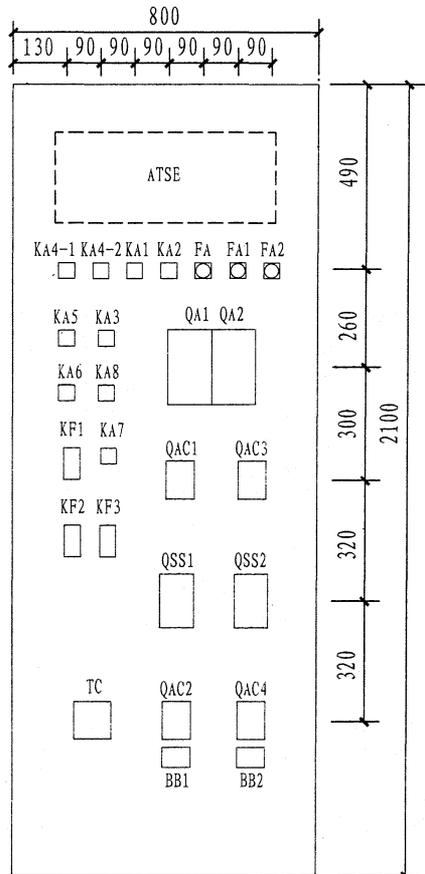
朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

至消防现场控制盘
至水源水池液位器
至消防泵控制盘

X1	
13	ST1. 11
14	KA4. A1
16	KA1. 14
17	KA4. A2
18	FA. 2
19	KA3. A1
20	T. 3
21	KA7. A1
22	FA1. 2
23	QAC1. A1
24	FA2. 2
25	QAC3. A1
26	KA1. 33
27	KA1. 34
28	KA2. 33
29	KA2. 34
30	KA3. 23
31	KA3. 24
32	KA3. 31
33	KA3. 32
34	KA7. 33
35	SAC
36	SAC
37	SAC
38	SAC

接线端子图

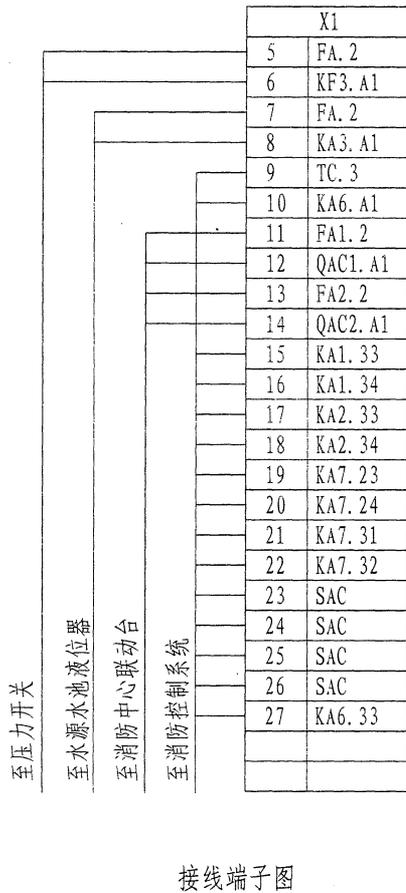
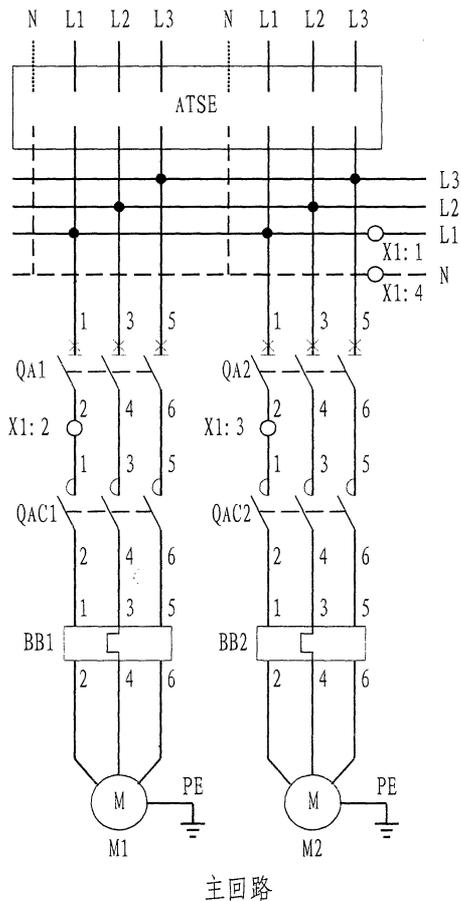
随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-8-2/18.5	18.5	63	40	32 ~ 42	800 × 1600 × 400
XKF-8-2/22	22	100	50	40 ~ 50	
XKF-8-2/30	30	100	65	45 ~ 65	
XKF-8-2/37	37	100	80	64 ~ 80	
XKF-8-2/45	45	160	105	65 ~ 95	800 × 2100 × 500
XKF-8-2/55	55	160	125	85 ~ 125	
XKF-8-2/75	75	250	150	110 ~ 160	
XKF-8-2/90	90	250	180	125 ~ 185	
XKF-8-2/110	110	400	220	160 ~ 240	

消防水炮泵一用一备
软起动控制电路图

图集号 12D11
页 203

朱稿新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



注：接线端子板图中，至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停喷洒泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制喷洒泵，并将喷洒泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

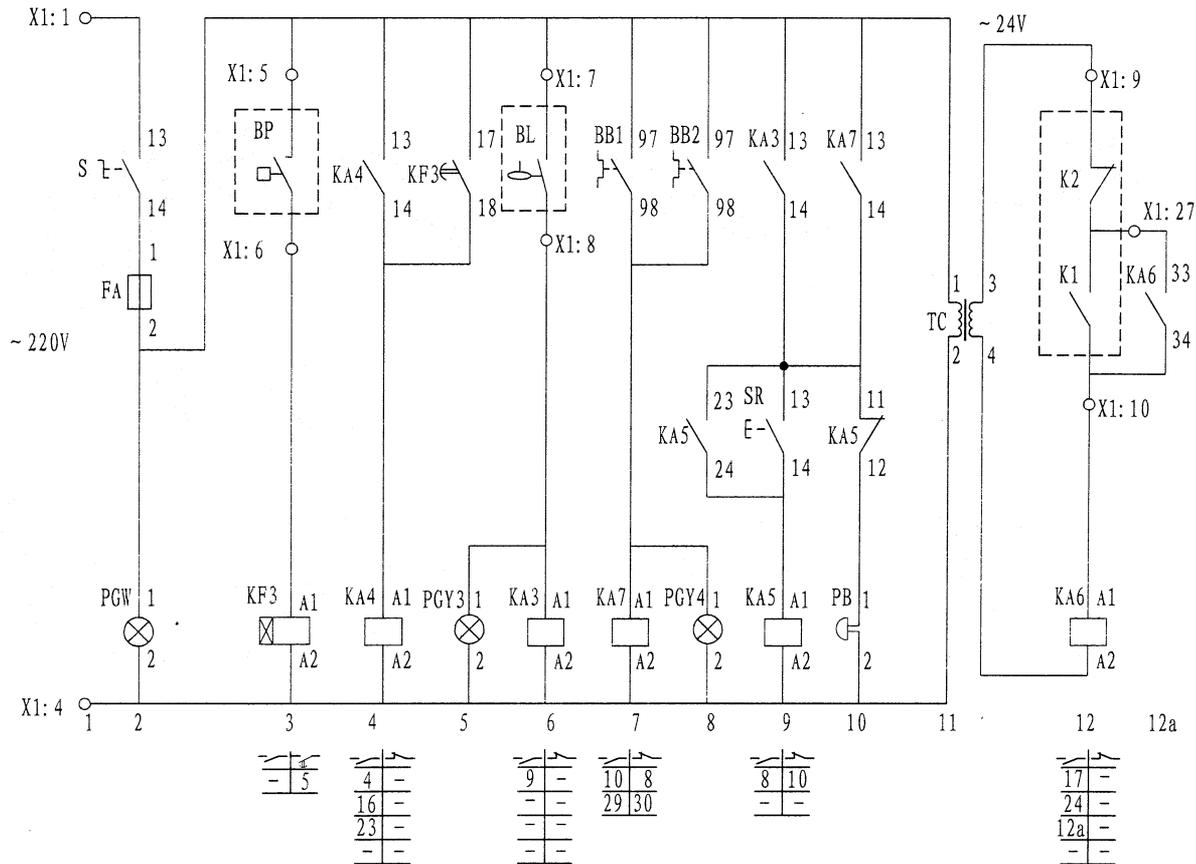
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~296页	个	2	-
2	QAC1、2	交流接触器	见294~296页	个	2	-
3	BB1、2	热继电器	见294~296页	个	2	-
4	FA、FA1、2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~5.7	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	6	-
6	KA6	中间继电器	JZC1-44 ~24V	个	1	-
7	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~220V 60s	个	3	-
8	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-323A/4	个	1	-
9	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色
10	SF1、2	起动按钮		个	2	~220V 绿色
11	SR	复位按钮		个	1	~220V 绿色
12	PGW	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~220V
13	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~220V
14	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~220V
15	PGY1~4	黄色信号灯		个	4	~220V
16	TC	控制变压器	JBK3-63 ~220V/24V	个	1	-
17	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
18	PB	电铃	φ55 ~220V	个	1	-
19	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
20	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
21	BP	压力开关	-	个	1	由水专业提供
22	K1、K2	消防控制联动触点	-	个	1	消防系统提供
23	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	个	2	装在消防中心联动台
24	X1	端子板	-			-

自动喷淋泵一用一备
全压起动控制电路图

图集号 12D11
页 204

控制电源 保护及指示	延时启泵	声光报警回路		控制 变压器	消防联动 控制
		水源水池水位过低 及过负荷报警信号	声响报警 解除		



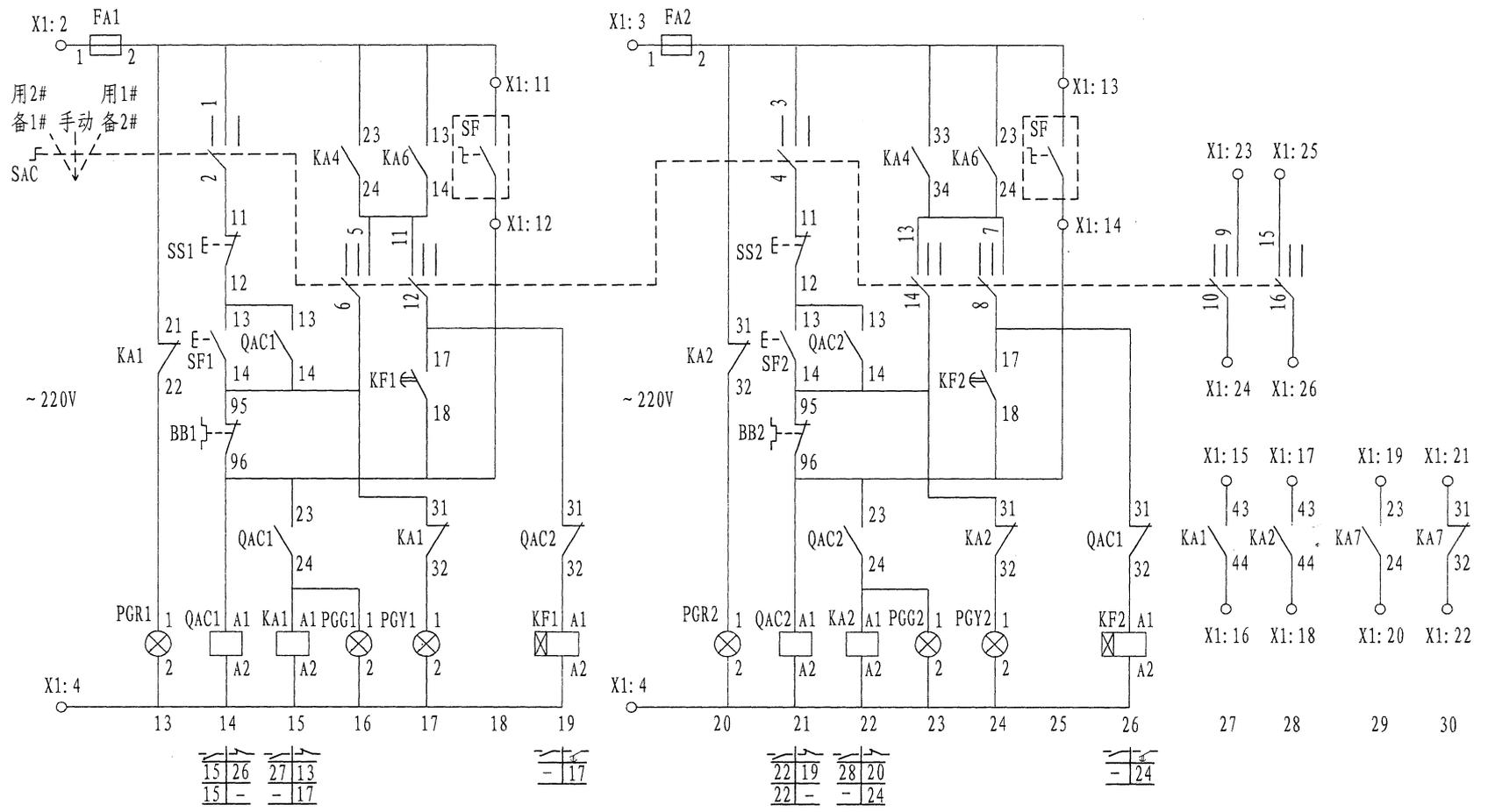
控制原理图

注: K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

自动喷淋泵一用一备 全压起动控制电路图	图集号	12D11
	页	205

新 朱 审核 周 设计 周 制图

1#泵控制							2#泵控制							消防返回信号	过负荷返回信号
控制电源	停泵指示	手动控制	自动控制	故障指示	消防应急控制	备用自投	控制电源	停泵指示	手动控制	自动控制	故障指示	消防应急控制	备用自投		



控制原理图

自动喷淋泵一用一备全压起动控制电路图		图集号	12D11
		页	206

朱藕新

审核

兰勇

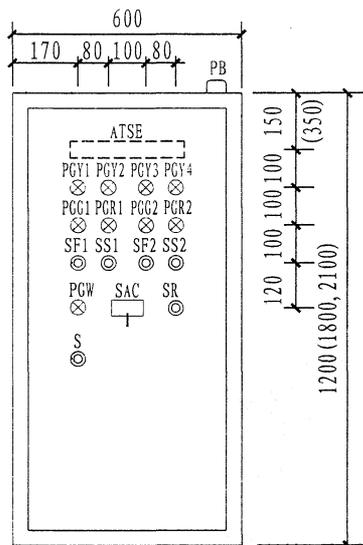
校对

周萍

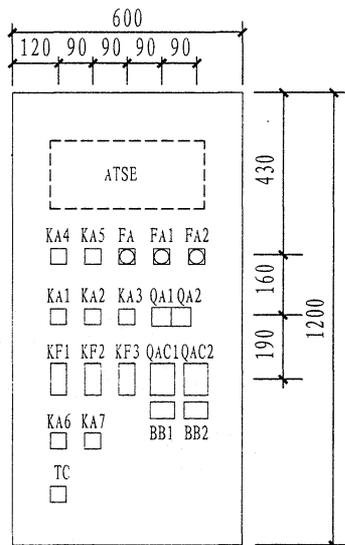
设计

周萍

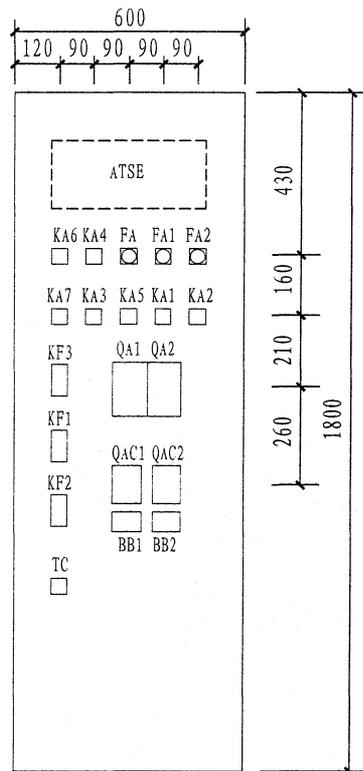
制图



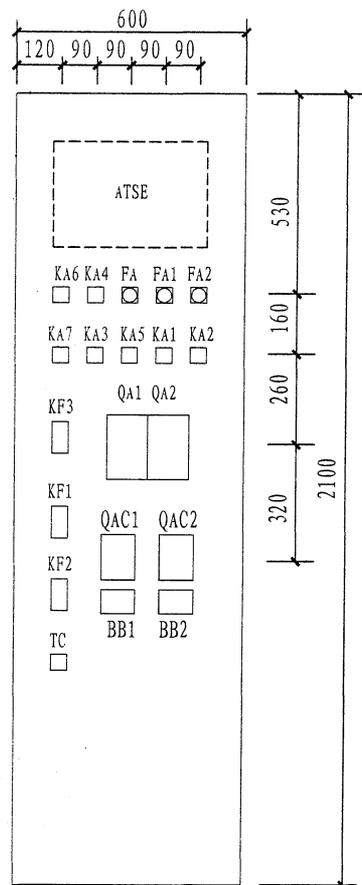
盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b



盘内设备布置图c

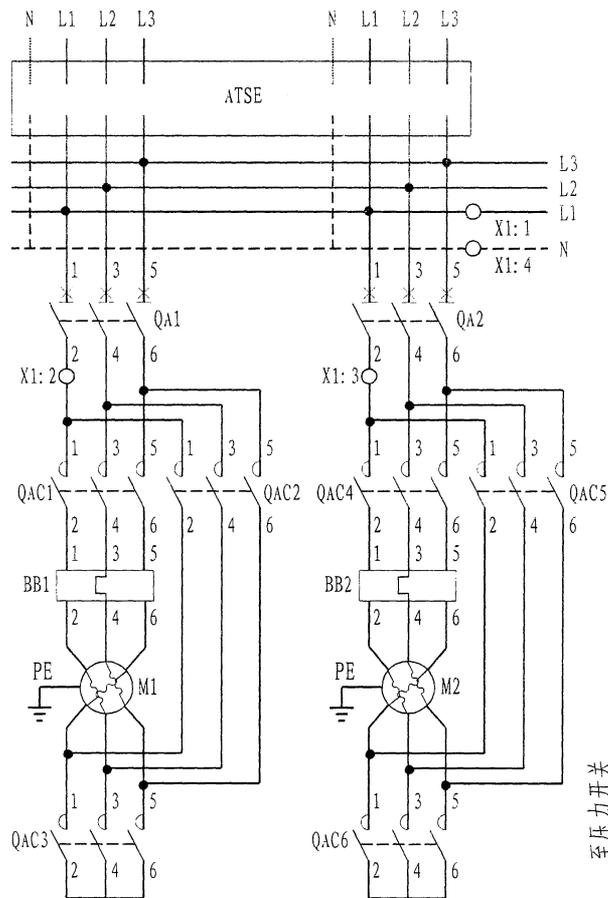
随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-9-2/15	15	63	32	24~36	600 × 1200 × 300
XKF-9-2/18.5	18.5	63	40	32~42	
XKF-9-2/22	22	100	50	40~50	
XKF-9-2/30	30	100	65	45~65	600 × 1800 × 400
XKF-9-2/37	37	100	80	64~80	
XKF-9-2/45	45	160	105	65~95	600 × 2100 × 500
XKF-9-2/55	55	160	125	85~125	
XKF-9-2/75	75	250	150	110~160	
XKF-9-2/90	90	250	180	125~185	
XKF-9-2/110	110	400	220	160~240	

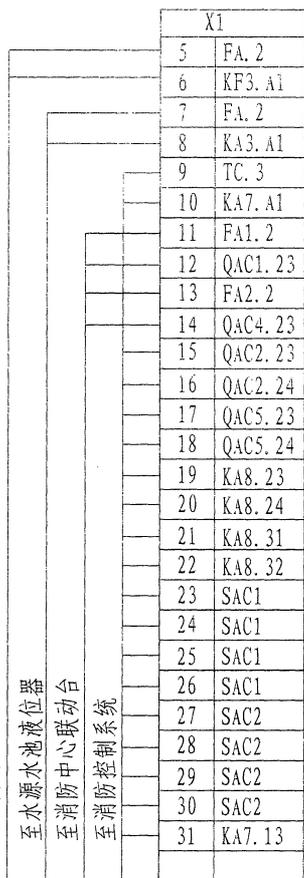
自动喷淋泵一用一备
全压起动控制电路图

图集号 12D11
页 207

朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



主回路



接线端子图

注：接线端子板图中，至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停喷洒泵。至消防控制系统的信号作用为消防控制系统通过消防模块自动控制喷洒泵，并将喷洒泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~295页	个	2	-
2	QAC1~6	交流接触器	见294~295页	个	6	-
3	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
4	FA.FA1.2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~3, KA5.6.8	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	6	-
6	KA4	中间继电器	JZC1-62 ~ 220V	个	1	-
7	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~ 24V	个	1	-
8	KF1~4	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	4	-
9	SAC1、2	选择开关	LW39-16B-40B-213/4	个	2	-
10	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 红色
11	SF1、2	起动按钮		个	2	~ 220V 绿色
12	SR	复位按钮		个	1	~ 220V 绿色
13	PGW	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~ 220V
14	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~ 220V
15	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~ 220V
16	PG1、2	无色信号灯		个	2	~ 220V
17	PGY1、2	黄色信号灯		个	2	~ 220V
18	TC	控制变压器	JBK3-63 ~ 220V/24V	个	1	-
19	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
20	PB	电铃	φ 55 ~ 220V	个	1	-
21	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
22	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
23	BP	压力开关	-	个	1	由水专业提供
24	K1、K2	消防控制动合触点	-	-	-	消防系统提供
25	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	-	-	装在消防中心联动台
26	X1	端子板	-	-	-	-

自动喷淋泵一用一备
星三角降压起动控制电路图

图集号 12D11
页 208

审核
控制电源
保护及指示

延时期泵

备用泵延时自投

声光报警回路
水源水池水位过低
及过负荷报警信号

声响报警
解除

控制
变压器

消防外控

消防
返回信号

过负荷
返回信号

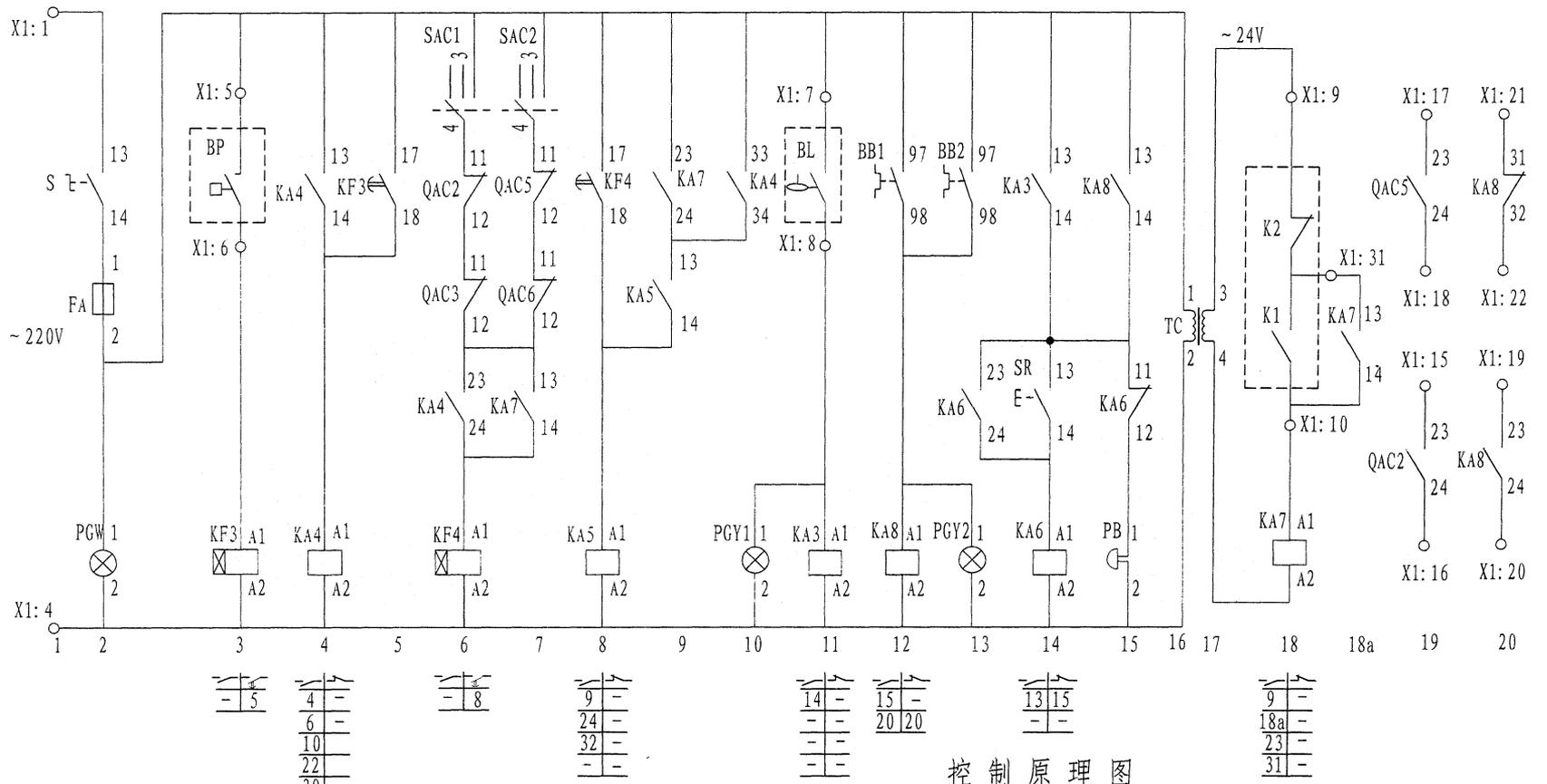
朱藕新
朱藕新

勇
勇

校对
周萍
周萍

设计
周萍
周萍

制图
周萍
周萍



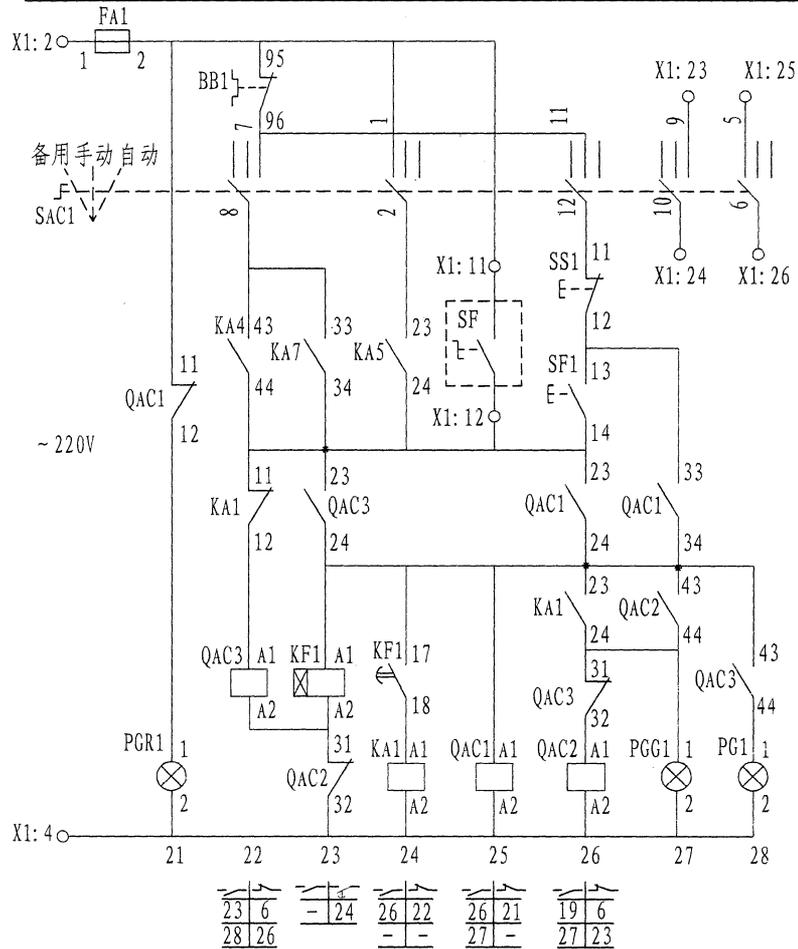
控制原理图

注: K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

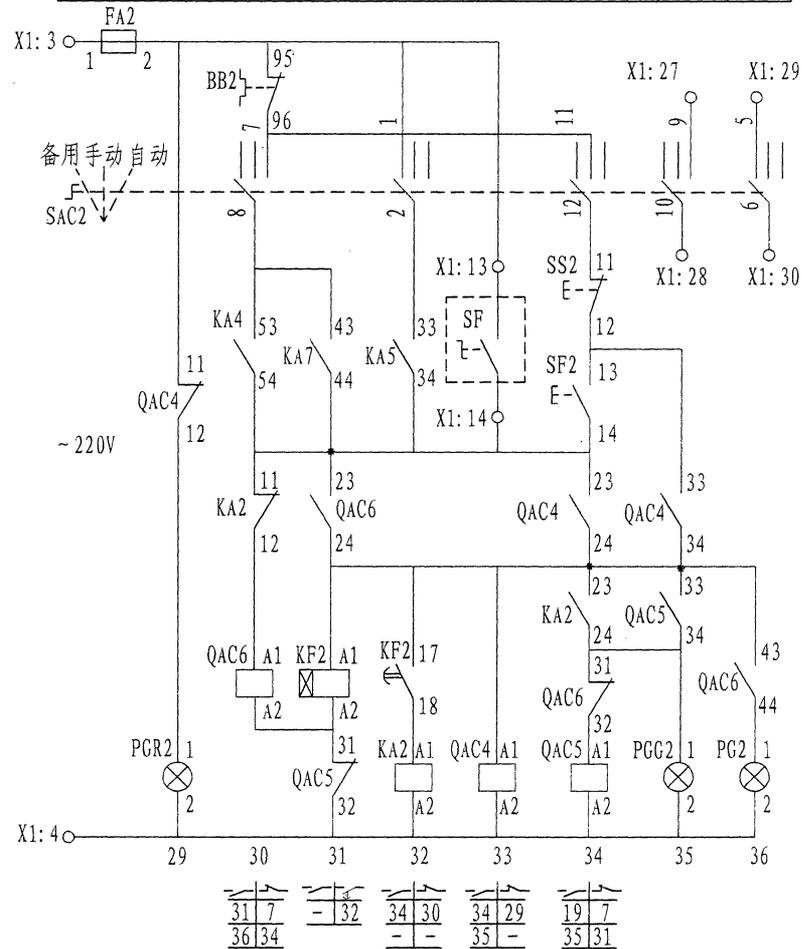
自动喷淋泵一用一备 星三角降压起动控制电路图		图集号	12D11
		页	209

新
朱
核
审
勇
兰
校
对
萍
周
萍
周
萍
制
图

1#泵控制						
控制电源	停泵指示	自动控制	备用自投	消防应急控制	手动控制	运行指示



2#泵控制						
控制电源	停泵指示	自动控制	备用自投	消防应急控制	手动控制	运行指示



控制原理图

自动喷淋泵一用一备
星三角降压起动控制电路图

图集号	12D11
页	210

朱藕新
朱藕新

审核

兰勇
兰勇

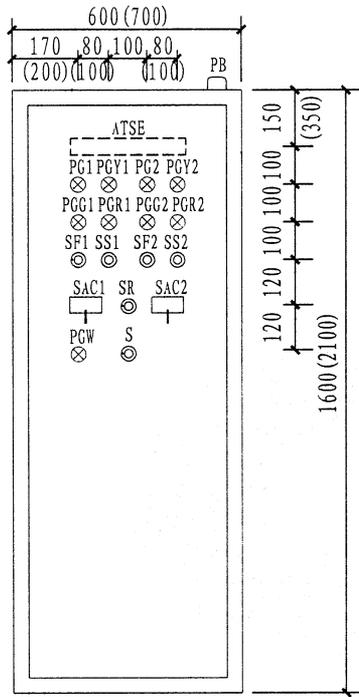
校对

周萍
周萍

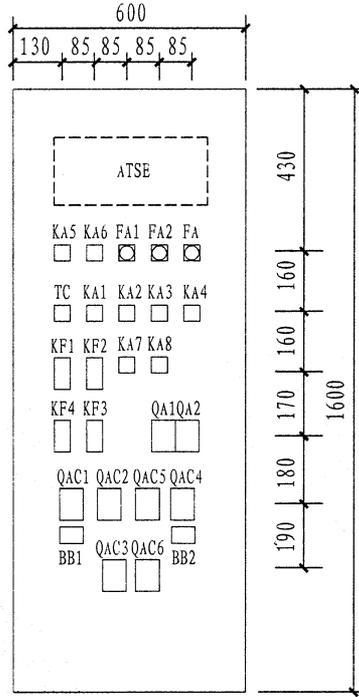
设计

周萍
周萍

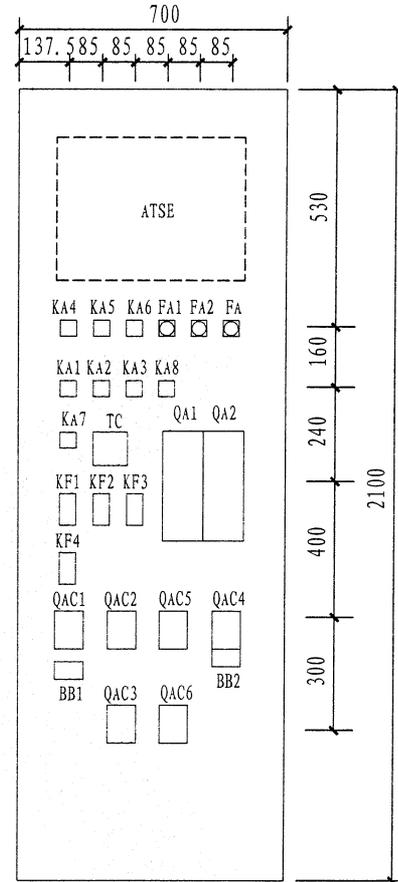
制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

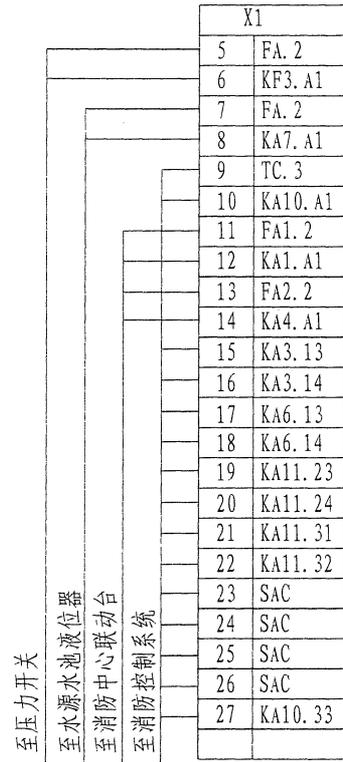
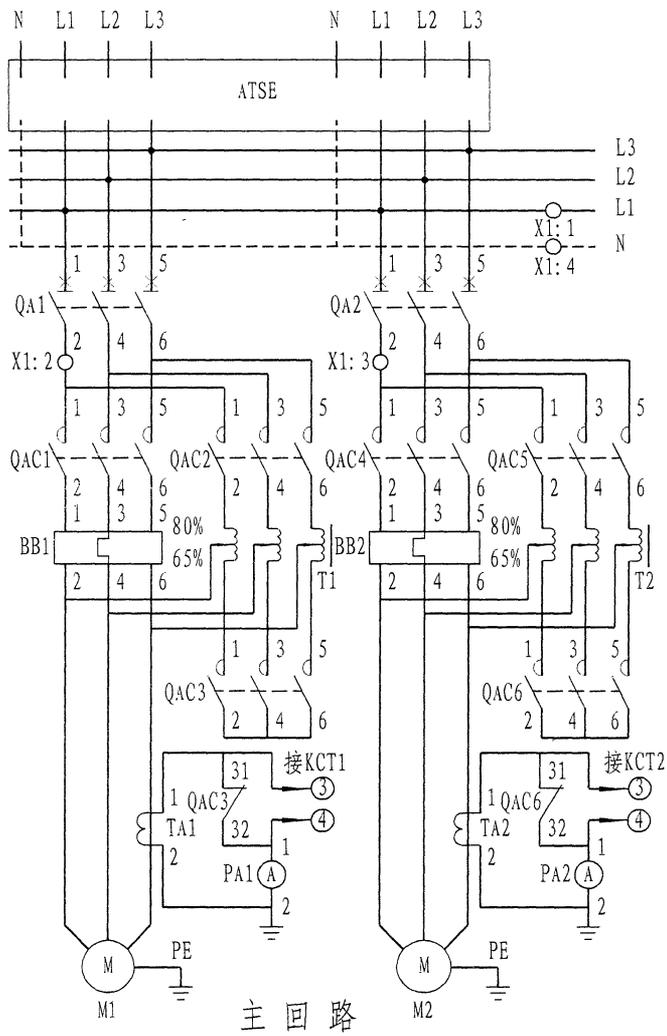
随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)			热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
			QAC1.4	QAC2.5	QAC3.6		
XKF-10-2/18.5	18.5	63	40	40	18	32~42	600 × 1600 × 300 700 × 2100 × 500
XKF-10-2/22	22	100	50	50	25	40~50	
XKF-10-2/30	30	100	65	65	32	45~65	
XKF-10-2/37	37	100	80	80	40	64~80	
XKF-10-2/45	45	160	105	105	50	65~95	
XKF-10-2/55	55	160	125	125	65	85~125	
XKF-10-2/75	75	250	150	150	80	110~160	
XKF-10-2/90	90	250	180	180	105	125~185	
XKF-10-2/110	110	400	220	220	125	160~240	

自动喷淋泵一用一备
星三角降压起动控制电路图

图集号 12D11
页 211

新 朱 勇 兰 周 周 制
 核 校 对 设计 制 图



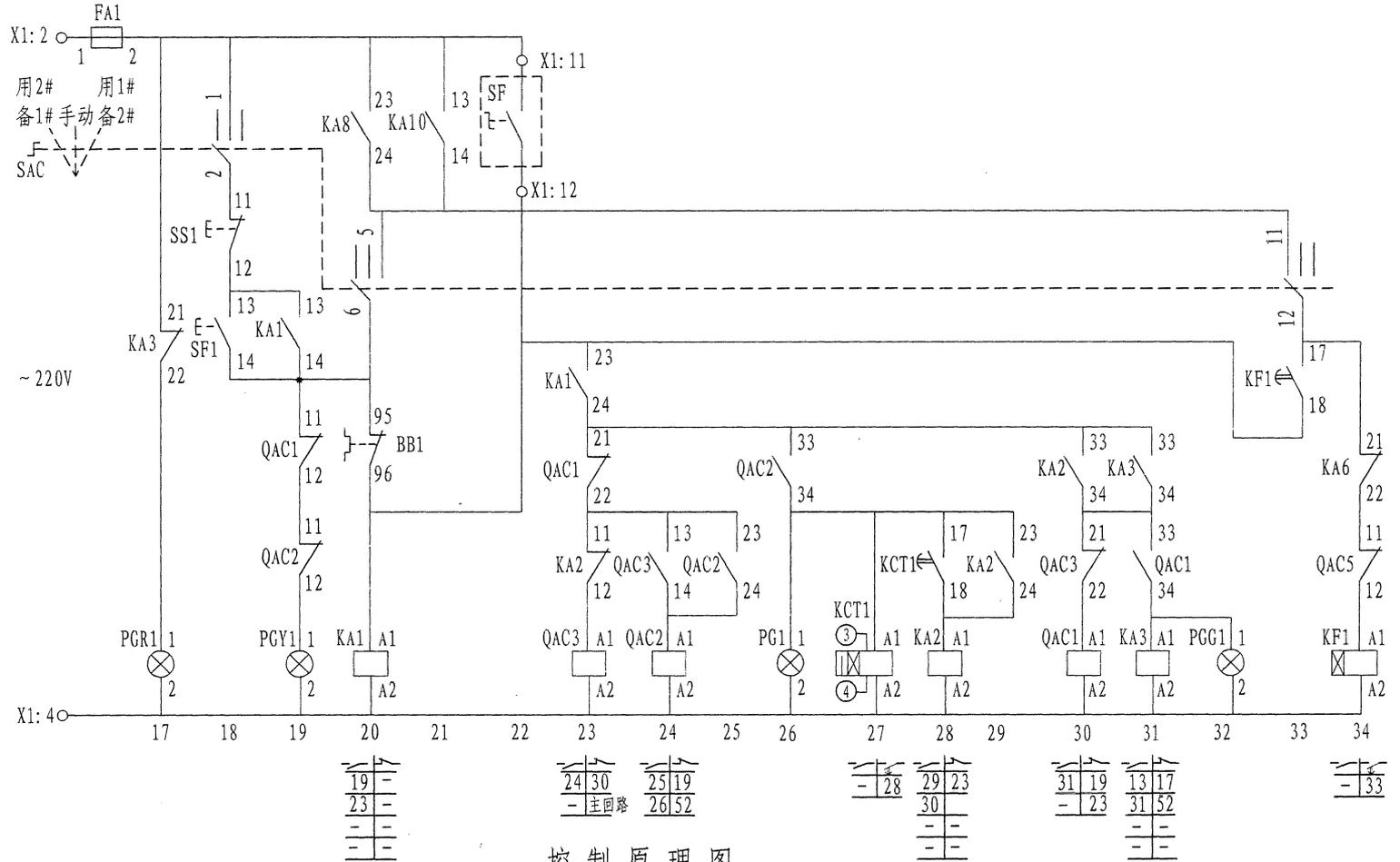
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注	
1	QA1、2	低压断路器	见294~295页	个	2	-	
2	QAC1~6	交流接触器	见294~295页	个	6	-	
3	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-	
4	TA1、2	电流互感器	LMZ1-0.5	个	2	-	
5	T1、2	自耦变压器	ZOB10	个	2	-	
6	PA1、2	电流表	6L2-A 5A 过载型	个	2	-	
7	FA.FA1.2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-	
8	KA1~9.11	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	10	-	
9	KA10	中间继电器	JZC1-44 ~24V	个	1	-	
10	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~220V 60s	个	3	-	
11	KCT1、2	电流-时间继电器	DJ1-A ~220V	个	2	-	
12	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-323A/4	个	1	-	
13	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色	
14	SF1、2	起动按钮		个	2	~220V 绿色	
15	SR	复位按钮		个	1	~220V 绿色	
16	PGW	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~220V	
17	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~220V	
18	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~220V	
19	PGY1~4	黄色信号灯		个	4	~220V	
20	PG1、2	无色信号灯		个	2	~220V	
21	TC	控制变压器		DBK3-63 ~220V/24V	个	1	容量由工程设计定
22	S	主令开关		CJK22-11CX2B/K	个	1	-
23	PB	电铃	φ55 ~220V	个	1	-	
24	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-	
25	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供	
26	BP	压力开关	-	个	1	由水专业提供	
27	K1、K2	消防外控触点	-	-	-	消防系统提供	
28	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11V2AK	-	-	装在消防中心联动台	
29	X1	端子板	-	-	-	-	

注：接线端子板图中，至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停喷洒泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制喷洒泵，并将喷洒泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

1#泵控制										备用自投
控制电源	停泵指示	手动控制	故障指示	自动控制	消防应急控制	降压运行		全压运行		
						接触器	启动指示	切换继电器	主接触器	

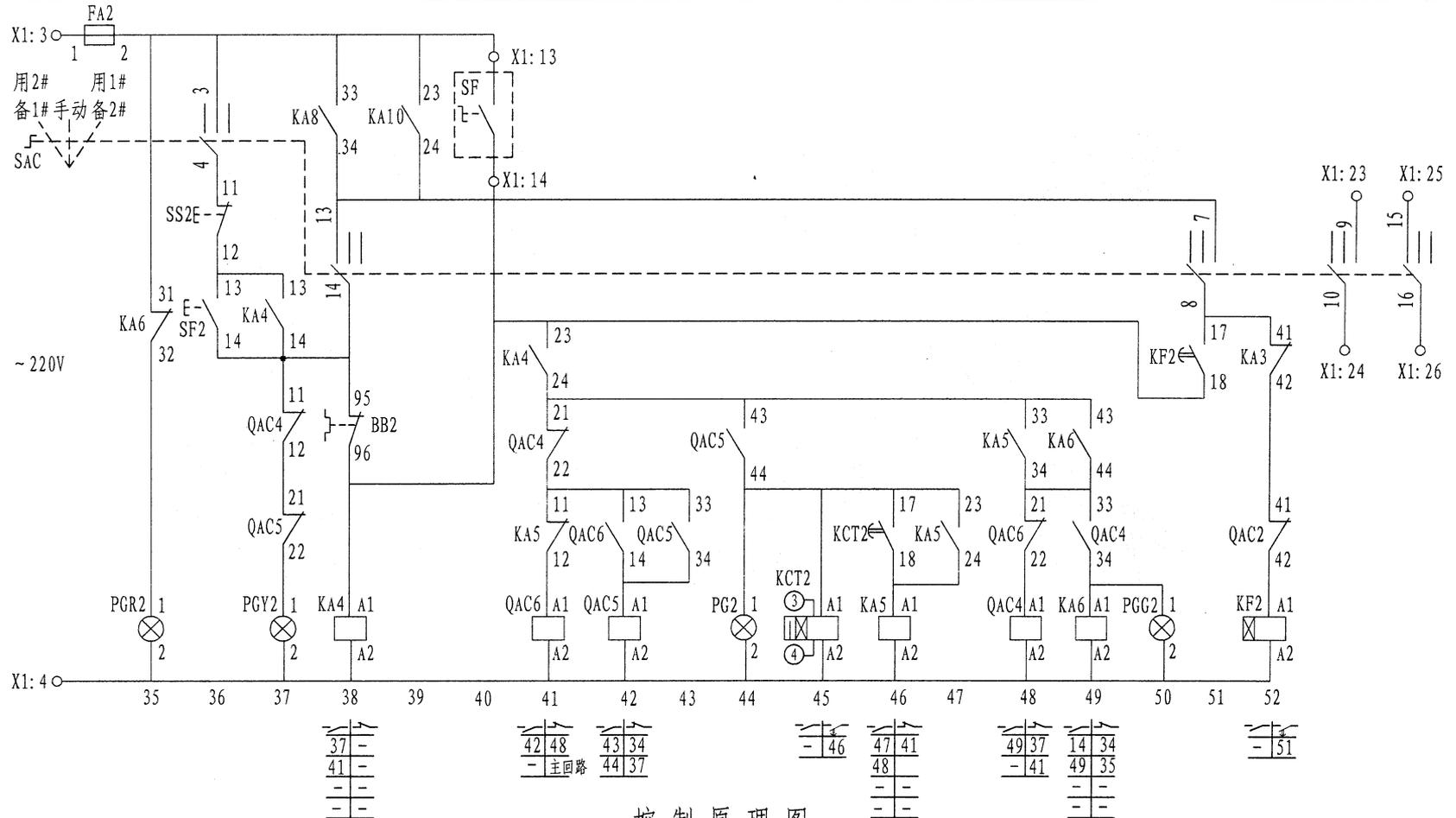


控制原理图

自动喷淋泵一用一备 自耦降压启动控制电路图		图集号	12D11
		页	214

朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

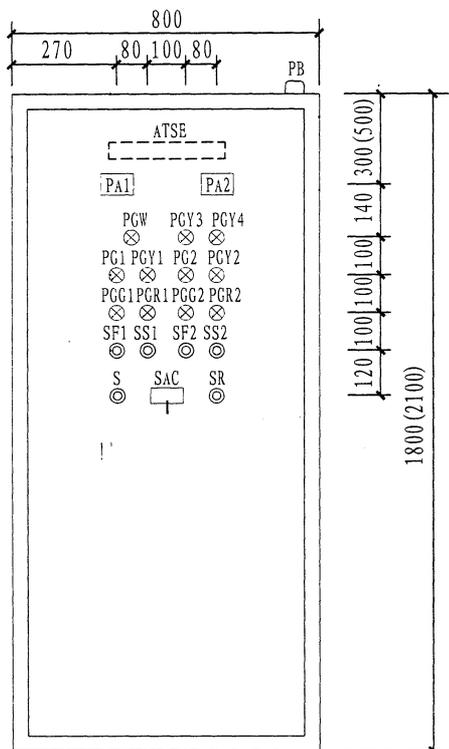
2#泵控制										备用自投	消防返回信号
控制电源	停泵指示	手动控制	故障指示	自动控制	消防应急控制	降压运行		切换继电器	全压运行		
						接触器	启动指示		主接触器	运行指示	



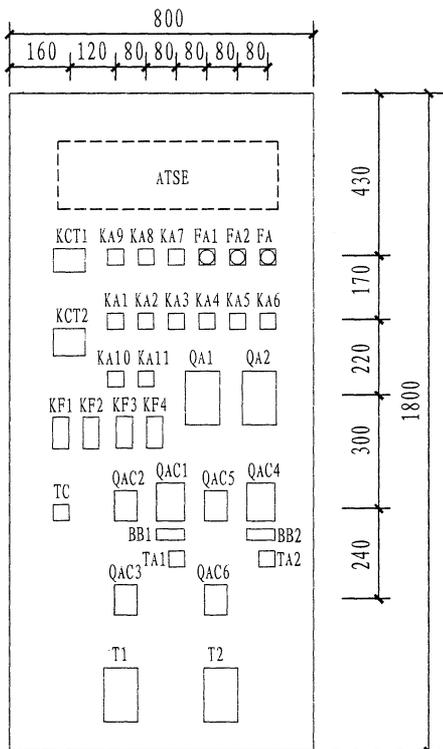
控制原理图

自动喷淋泵一用一备 自耦降压启动控制电路图		图集号	12D11
		页	215

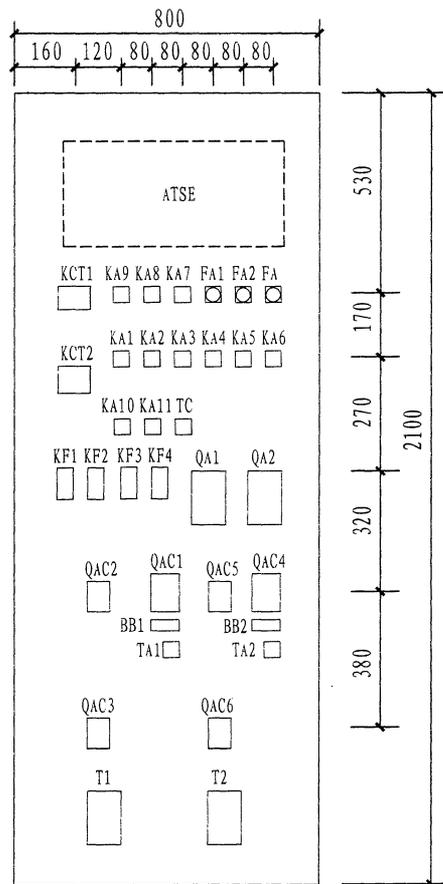
朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

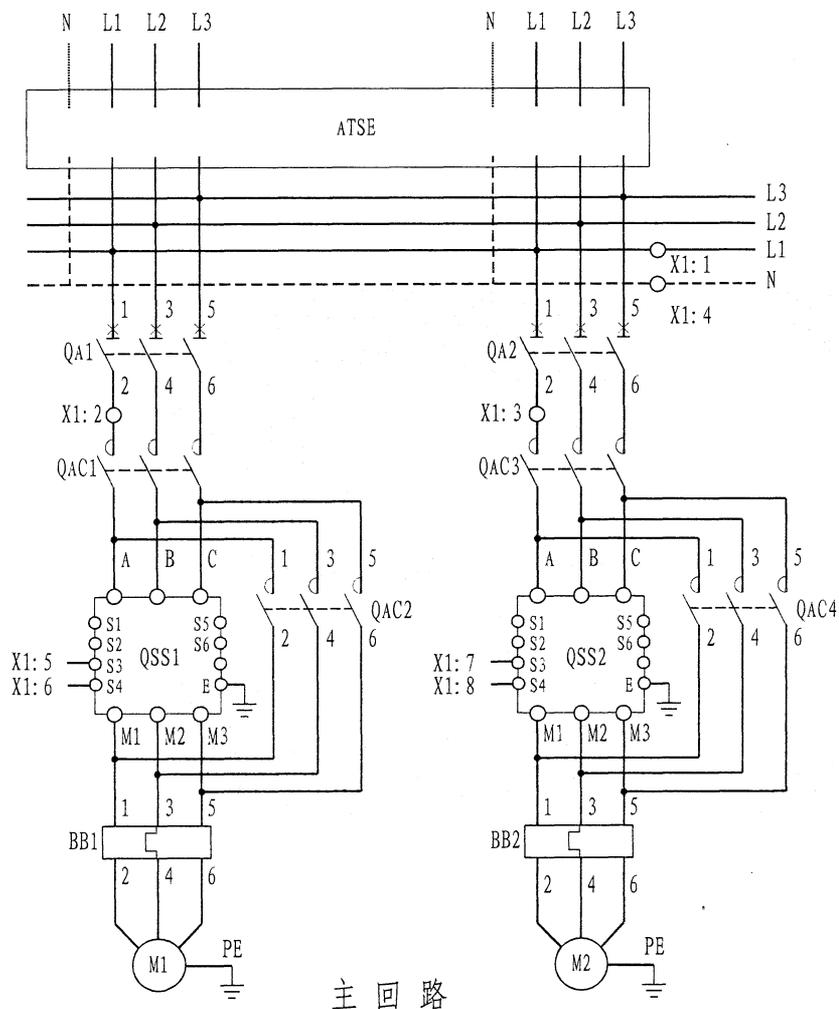
随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)				交流接触器额定电流 (A)		电流互感器变比	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
		QA1.2	QAC1.4	QAC2.5	QAC3.6	QAC2.5	QAC3.6			
XKF-11-2/30	30	100	65	40	18	75/5	45 ~ 65	800 × 1800 × 450		
XKF-11-2/37	37	100	80	65	25	100/5	64 ~ 80			
XKF-11-2/45	45	160	105	80	32		65 ~ 95			
XKF-11-2/55	55	160	125	105	40	200/5	85 ~ 125	800 × 2100 × 500		
XKF-11-2/75	75	250	150	125	65		110 ~ 160			
XKF-11-2/90	90	250	180	150	105	250/5	125 ~ 185		800 × 2100 × 600	
XKF-11-2/110	110	400	220	180	125		160 ~ 240			

自动喷淋泵一用一备
自耦降压起动控制电路图

图集号 12D11
页 216

朱新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



注：接线端子板图中，至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停喷洒泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制喷洒泵，并将喷洒泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

主要设备材料表

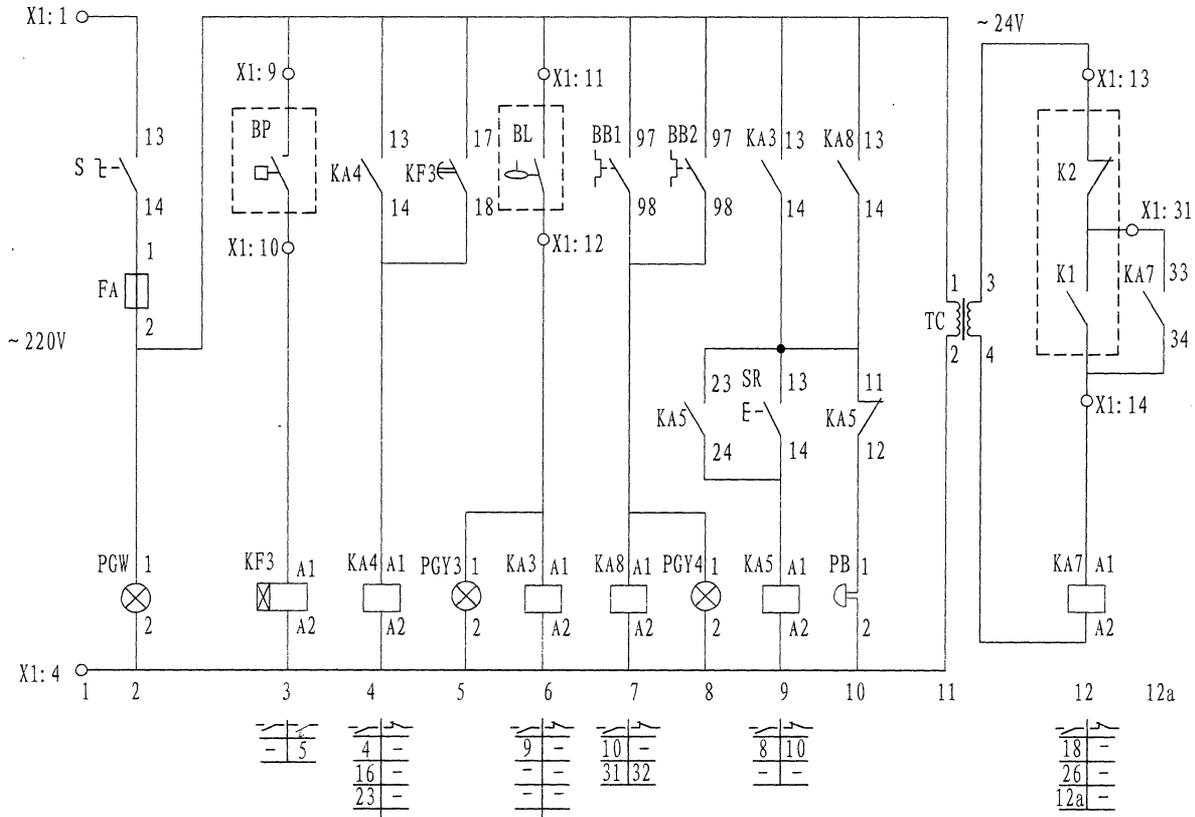
序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA、2	低压断路器	见294~295页	个	2	-
2	QAC1~4	交流接触器	见294~295页	个	4	-
3	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
4	QSS1、2	软启动器	Sinoco-SS1	个	2	与电动机容量配套
5	FA、FA1、2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
6	KA1~5.8	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	6	-
7	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~24V	个	1	-
8	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~220V 60s	个	3	-
9	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-213/4	个	1	-
10	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色
11	SF1、2	起动按钮		个	2	~220V 绿色
12	SR	复位按钮		个	1	~220V 绿色
13	PGW	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~220V
14	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~220V
15	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~220V
16	PGY1~4	黄色信号灯		个	4	~220V
17	TC	控制变压器	JBK3-63 ~220V/24V	个	1	容量由工程设计定
18	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
19	PB	电铃	φ55 ~220V	个	1	-
20	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
21	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
22	SP	压力开关	-	个	1	由水专业提供
23	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	-	-	装在消防中心联动台
24	K1、K2	消防控制联动触点	-	-	-	消防系统提供
25	X1	端子板	-	-	-	-

自动喷淋泵一用一备
软起动控制电路图

图集号 12D11
页 217

新 朱藕
 审核 兰勇
 校对 周萍
 设计 周萍
 制图

控制电源 保护及指示	延时启泵	声光报警回路		控制 变压器	消防联动 控制
		水源水池水位过低 及过负荷报警信号	声响报警 解除		



控制原理图

注: K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

自动喷淋泵一用一备 软起动控制电路图	图集号	12D11
	页	218

新
朱 蔚

核
审

勇
兰

校
对

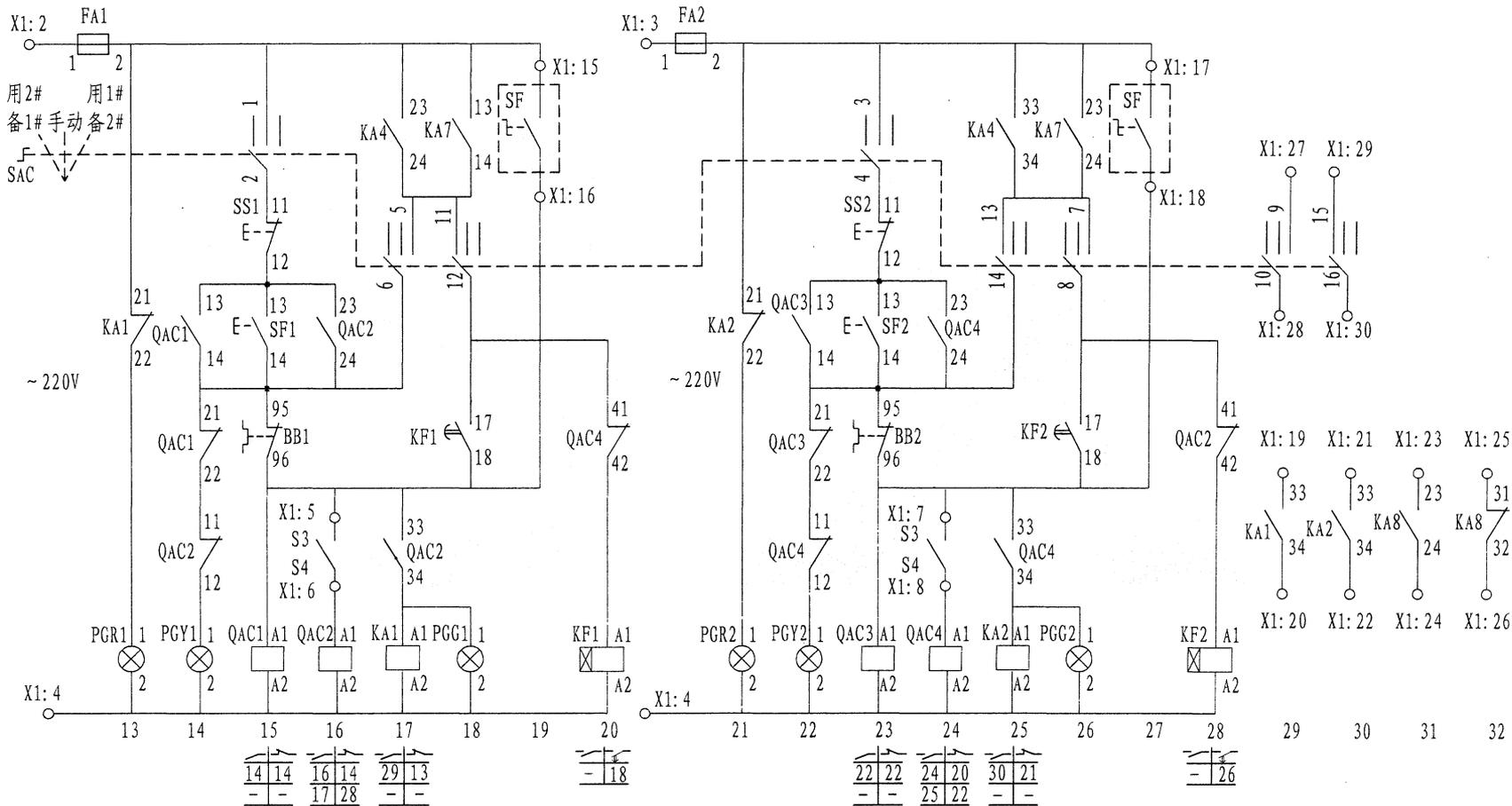
周
萍

设计

周
萍

制图

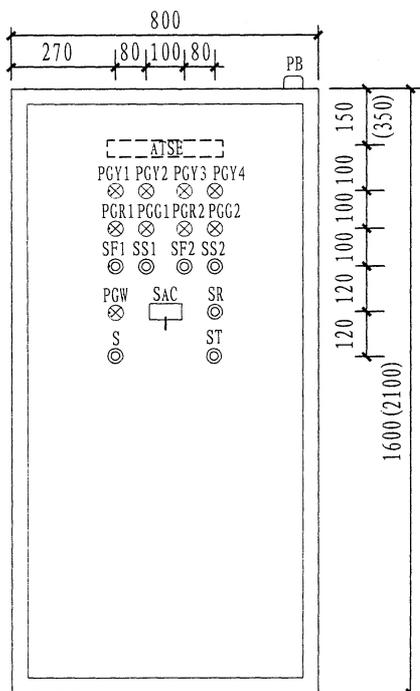
1#泵控制							2#泵控制							消防返回信号	过负荷返回信号		
控制电源	停泵指示	故障指示	手动控制	自动控制	运行指示	消防应急控制	备用自投	控制电源	停泵指示	故障指示	手动控制	自动控制	运行指示	消防应急控制	备用自投		



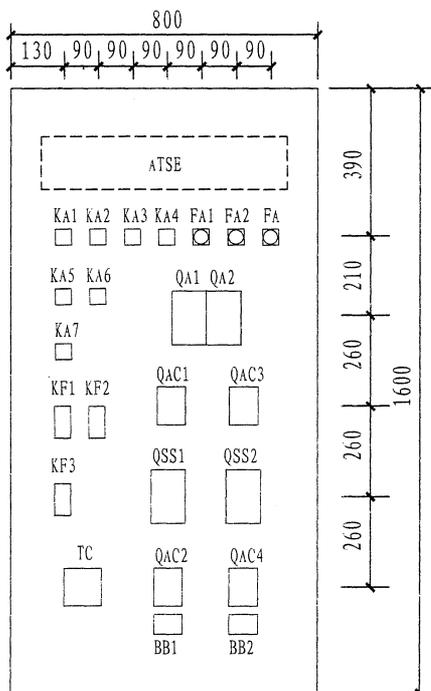
控制原理图

自动喷淋泵一用一备 软起动控制电路图	图集号	12D11
	页	219

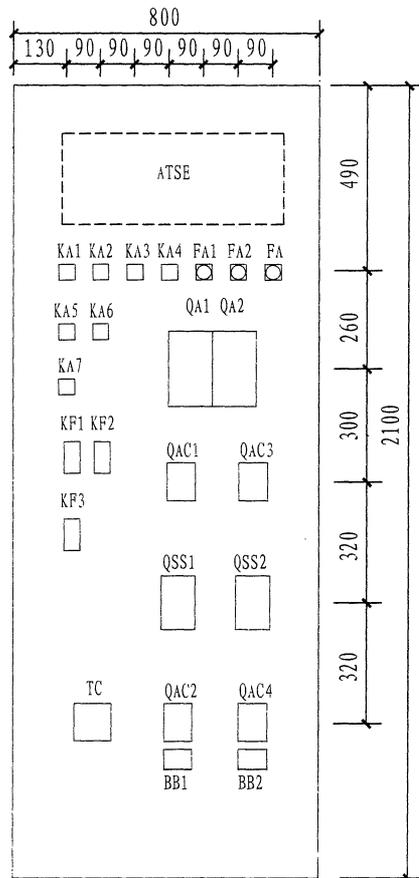
朱藕新
审核
三勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



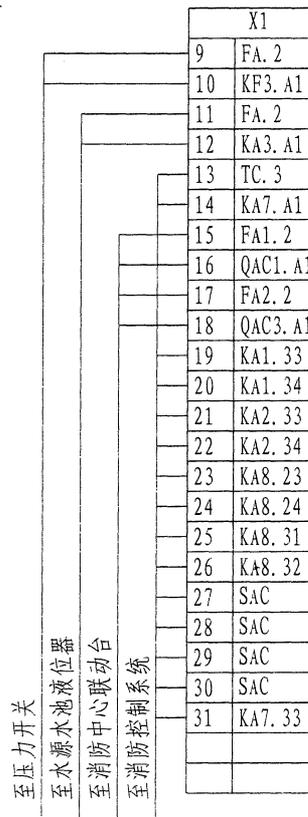
盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b



接线端子图

随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A) (QAC1 ~ QAC4)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-12-2/37	37	100	80	64 ~ 80	800 × 1600 × 400
XKF-12-2/45	45	160	105	65 ~ 95	
XKF-12-2/55	55	160	125	85 ~ 125	
XKF-12-2/75	75	250	150	110 ~ 160	
XKF-12-2/90	90	250	180	125 ~ 185	800 × 2100 × 500
XKF-12-2/110	110	400	220	160 ~ 240	
XKF-12-2/132	132	400	300	200 ~ 300	
XKF-12-2/160	160	400	400	240 ~ 360	

新
朱藕新

核
审

兰勇
主

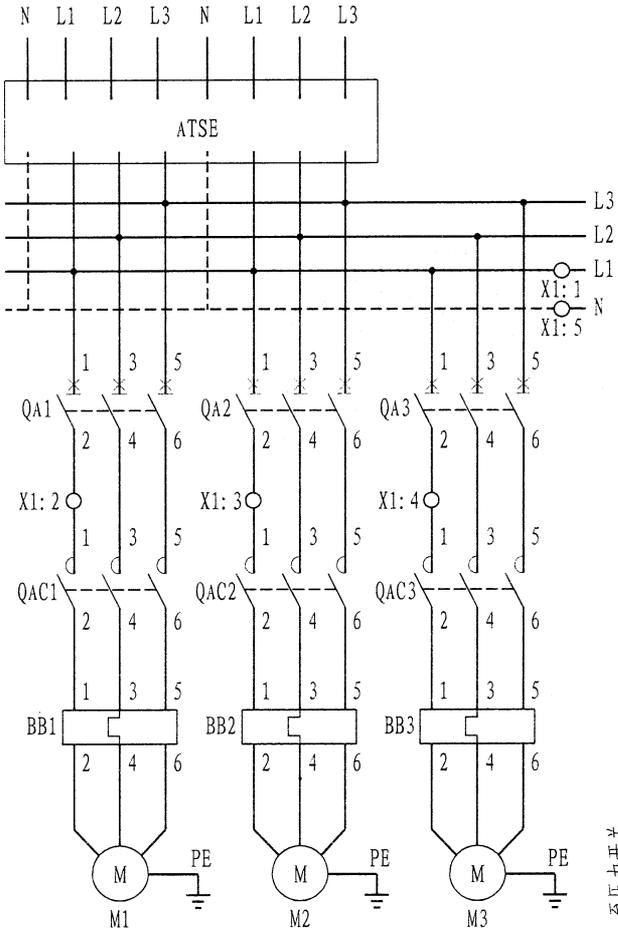
校
对

周萍
设

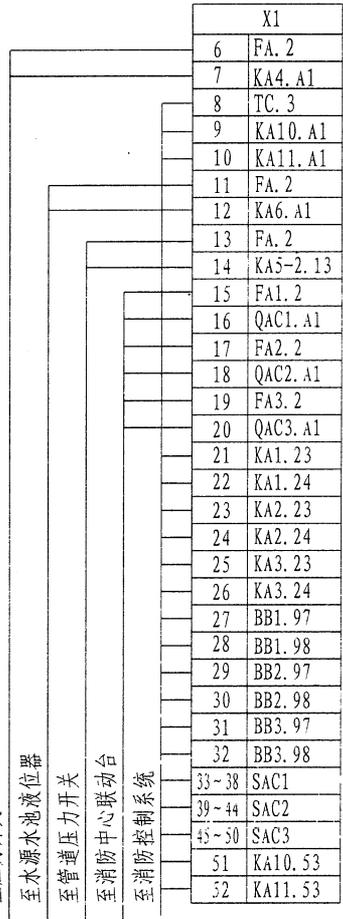
设计

周萍
制

制图



主回路



接线端子图

注：接线端子板图中，至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停喷洒泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制喷洒泵，并将喷洒泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

主要设备材料表

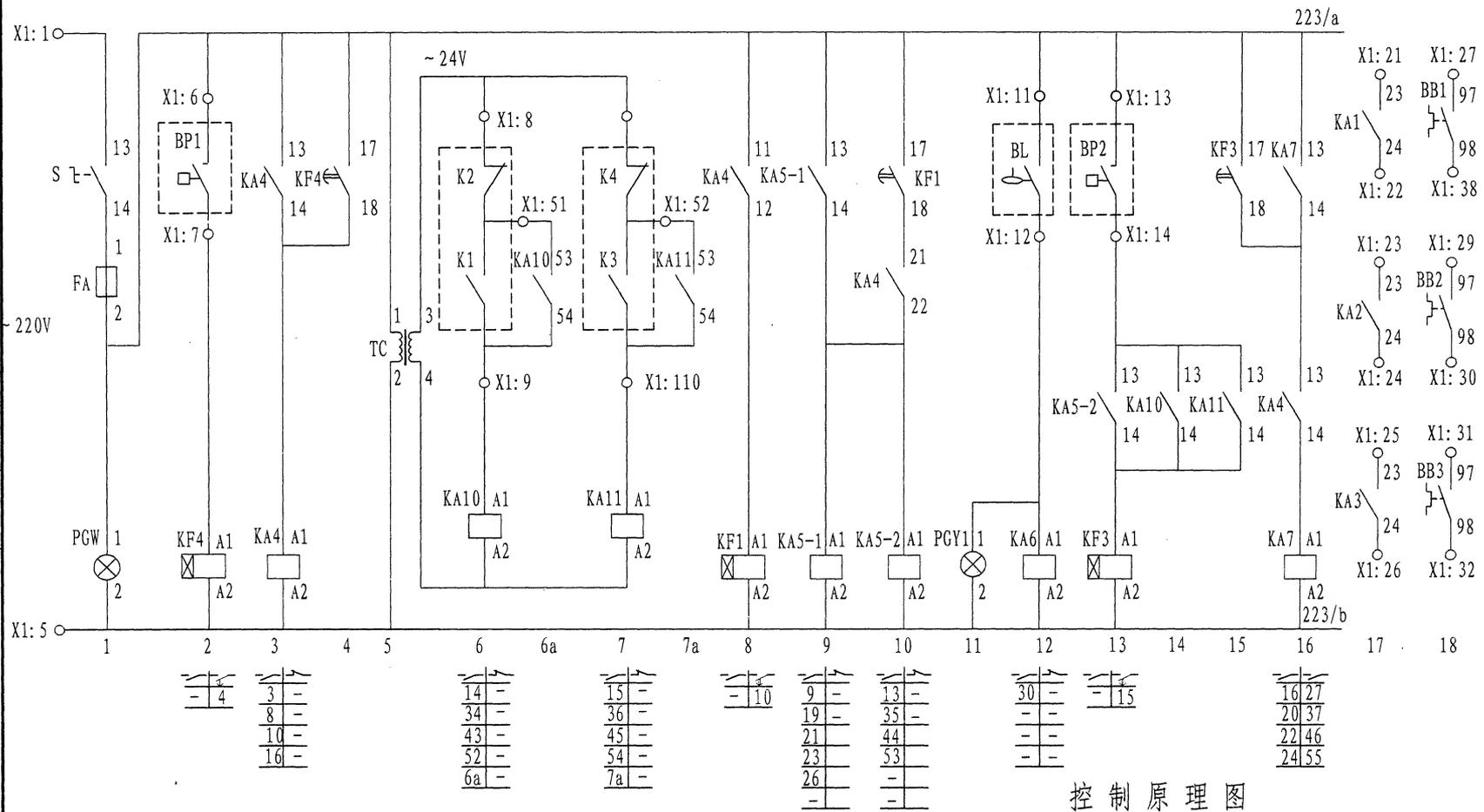
序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1~3	低压断路器	见294~296页	个	3	-
2	QAC1~3	交流接触器	见294~296页	个	3	-
3	BB1~3	热继电器	见294~296页	个	3	-
4	FA, FA1~3	熔断器	RL8D-16 6A	个	4	-
5	KA1~4.6.9	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	6	-
6	KA7	中间继电器	JZC1-80 ~220V	个	1	-
7	KA5-1, 2, KA8	中间继电器	JZC1-62 ~220V	个	3	-
8	KA10.11	中间继电器	JZC1-62 ~24V	个	2	-
9	KF1~4	时间继电器	JSZ10-A ~220V 60s	个	4	-
10	SAC1~3	选择开关	LW39-16B-40C-3313/4	个	3	-
11	SS1~3	停止按钮	CJK22-11P/□	个	3	~220V 红色
12	SF1~3	启动按钮		个	3	~220V 绿色
13	ST	试验按钮		个	1	~220V 白色
14	SR	复位按钮		个	1	~220V 绿色
15	PGW	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~220V
16	PGR1~3	绿色信号灯		个	3	~220V
17	PGG1~3	红色信号灯		个	3	~220V
18	PGV1, 2	黄色信号灯		个	2	~220V
19	TC	控制变压器	DBK2-□~220V/24V	个	1	容量由工程设计定
20	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
21	PB	电铃	φ55 ~220V	个	1	-
22	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
23	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
24	BP1, 2	压力开关	-	个	2	由水专业提供
25	K1~K4	消防外控触点	-	-	-	消防系统提供
26	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	-	-	装在消防中心联动台
27	X1	端子板	-	-	-	-

自动喷淋泵二用一备
全压启动控制电路图

图集号 12D11
页 221

朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

控制电源 保护及指示	延时启泵	控制 变压器	消防外控	控制电路送电延时	水源水池水位 过低指示	一台泵运行 压力不够起泵	消防返回信号
---------------	------	-----------	------	----------	----------------	-----------------	--------



控制原理图

注： K1~K4为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

自动喷淋泵二用一备 全压起动控制电路图	图集号	12D11
	页	222

朱翥新
吴磊

审核

兰勇

校对

周萍

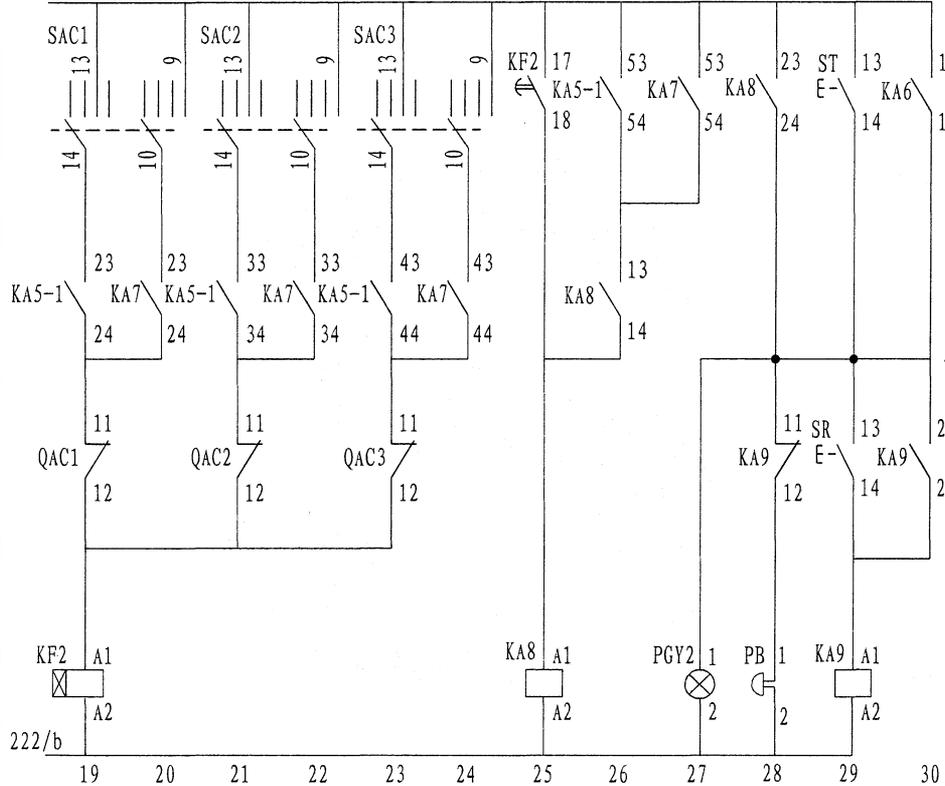
设计

周萍

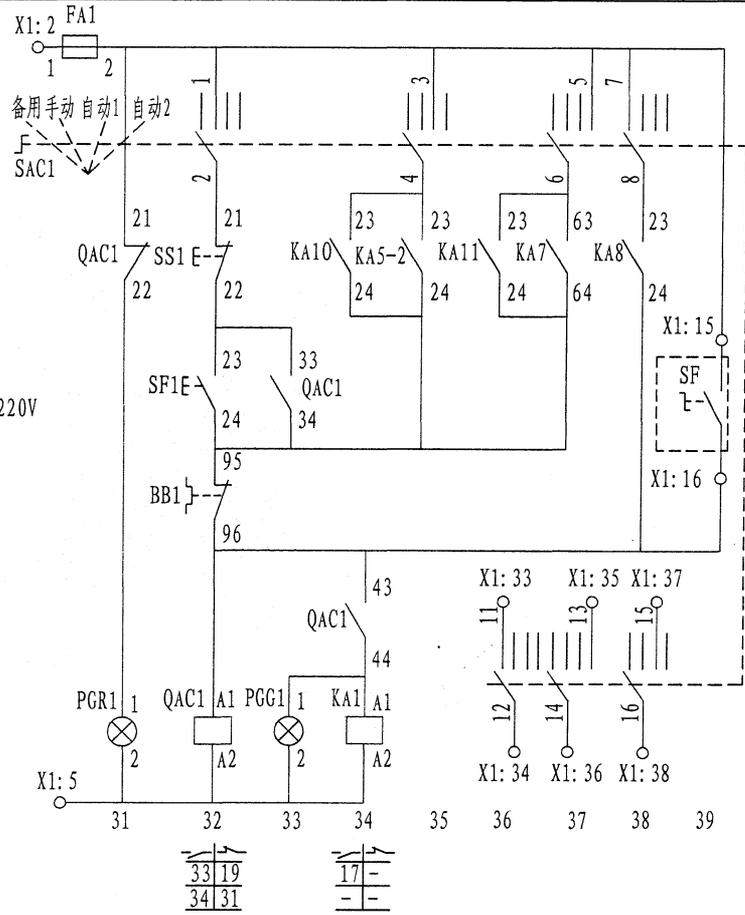
制图

备用自投			试铃 及解除 音响	水源水池 水位过低 报警	1#泵控制							
1#泵故障时	2#泵故障时	3#泵故障时			自投、报警及指示	控制 电源	停泵 指示	手动 控制	运行 指示	自动控制		
							消防联 动控制	自动 控制	消防联 动控制	压力 起泵	备用 自投	消防应 急控制

222/a



222/b



控制原理图

自动喷淋泵二用一备 全压起动控制电路图	图集号	12D11
	页	223

朱藕新

审核

兰勇

校对

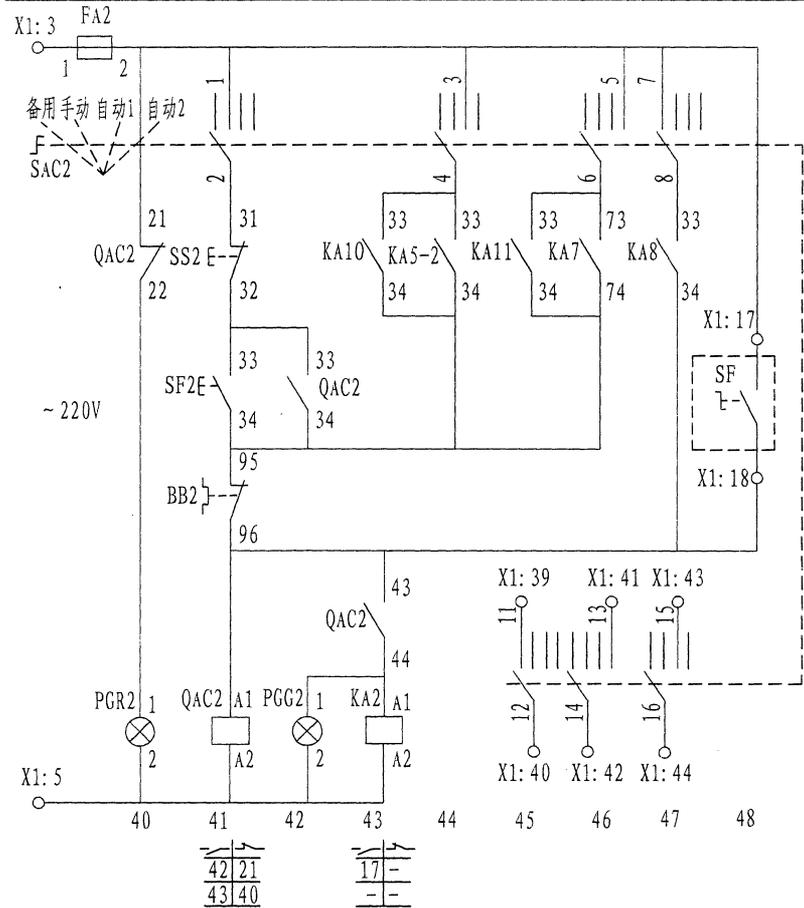
周萍

设计

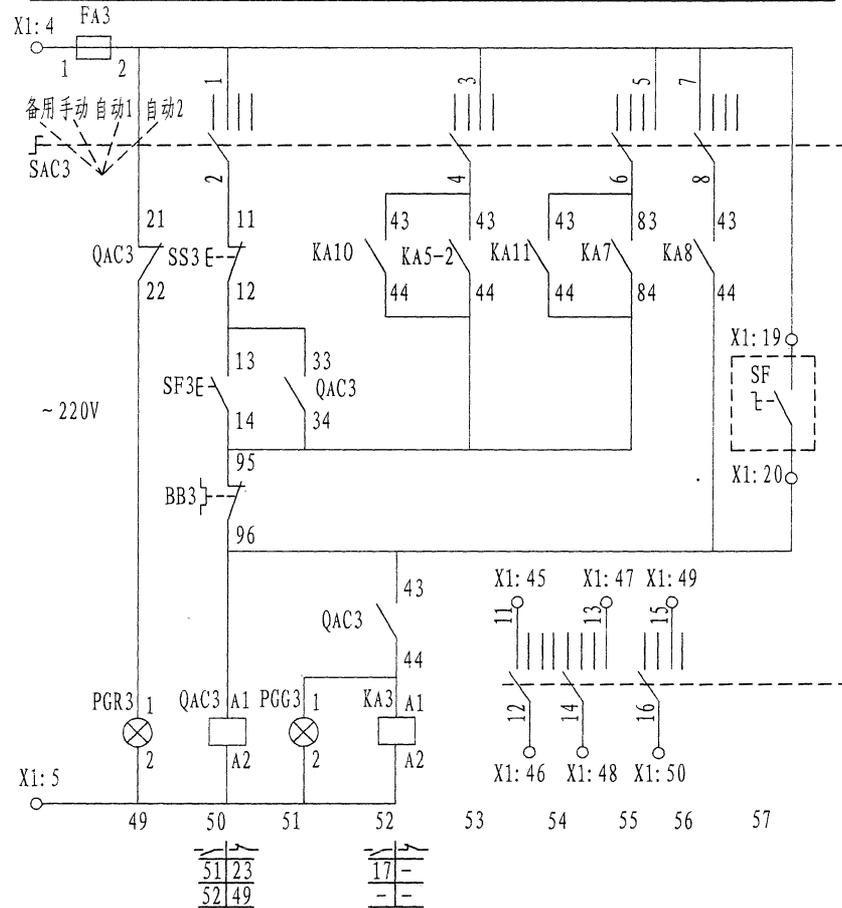
周萍

制图

2#泵控制						
控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	自动控制		
				消防联动控制	自动控制	消防联动控制
				压力起泵	备用自投	消防应急控制



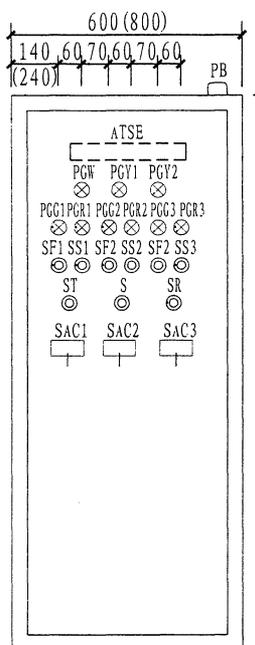
3#泵控制						
控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	自动控制		
				消防联动控制	自动控制	消防联动控制
				压力起泵	备用自投	消防应急控制



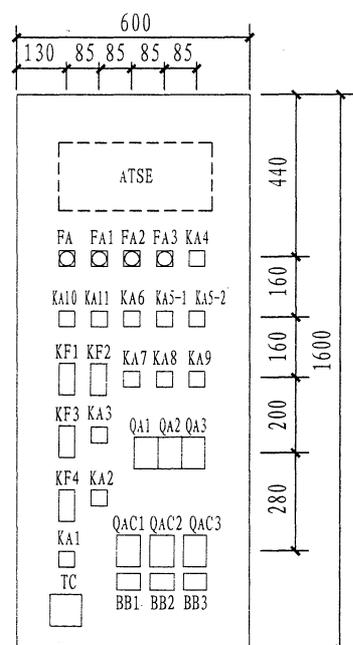
控制原理图

自动喷淋泵二用一备
全压起动控制电路图

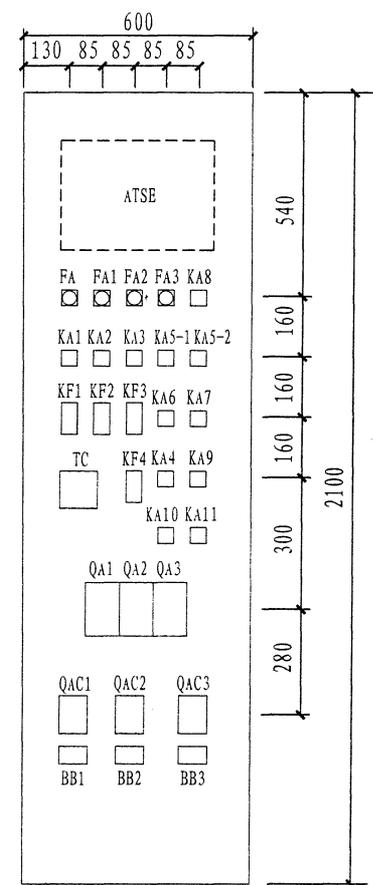
朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



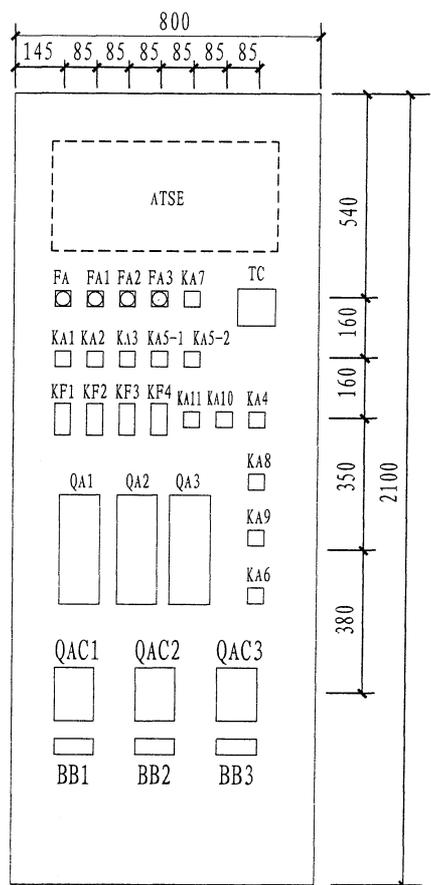
盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

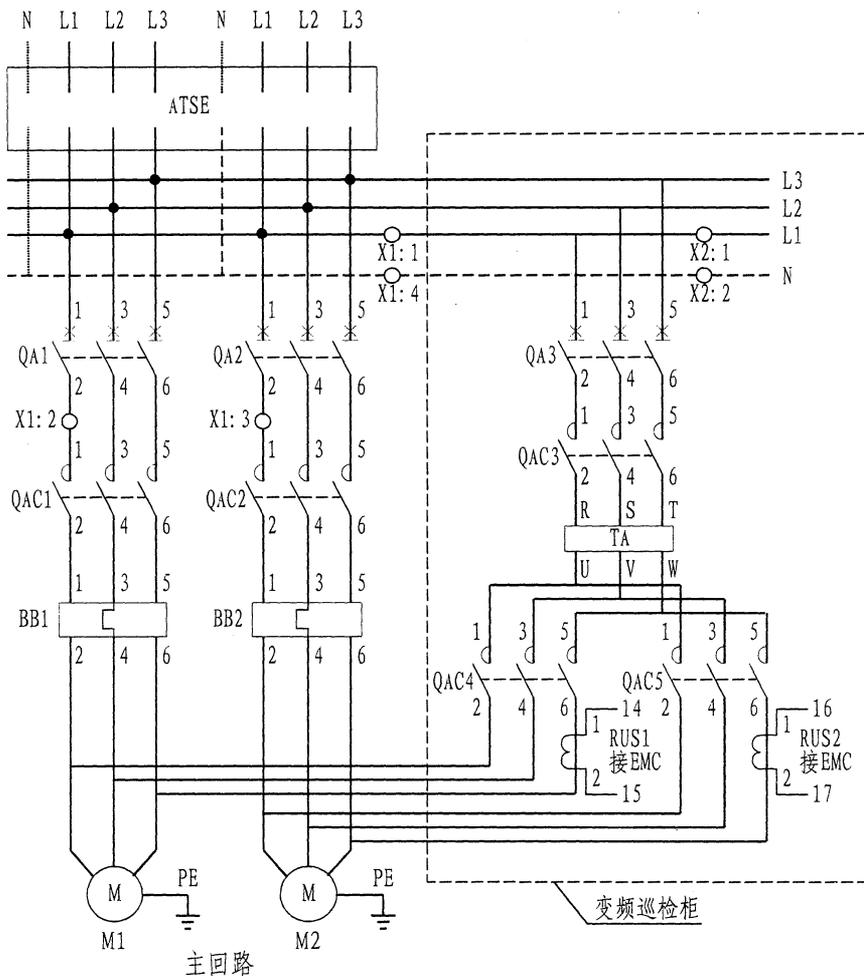


盘内设备布置图c

随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-13-3/15	15	63	32	24~36	600×1600×300
XKF-13-3/18.5	18.5	63	40	32~42	
XKF-13-3/22	22	100	50	40~50	
XKF-13-3/30	30	100	65	45~65	
XKF-13-3/37	37	100	80	64~80	
XKF-13-3/45	45	160	105	65~95	800×2100×500
XKF-13-3/55	55	160	125	85~125	
XKF-13-3/75	75	250	150	110~160	
XKF-13-3/90	90	250	180	125~185	
XKF-13-3/110	110	400	220	160~240	

朱新 审核
 周萍 设计
 周萍 制图



注：接线端子板图中，如果系统中消防栓按钮少的情况下，可采用一根电缆至消防栓箱。至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停消防栓泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制消防栓泵，并将消防栓泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

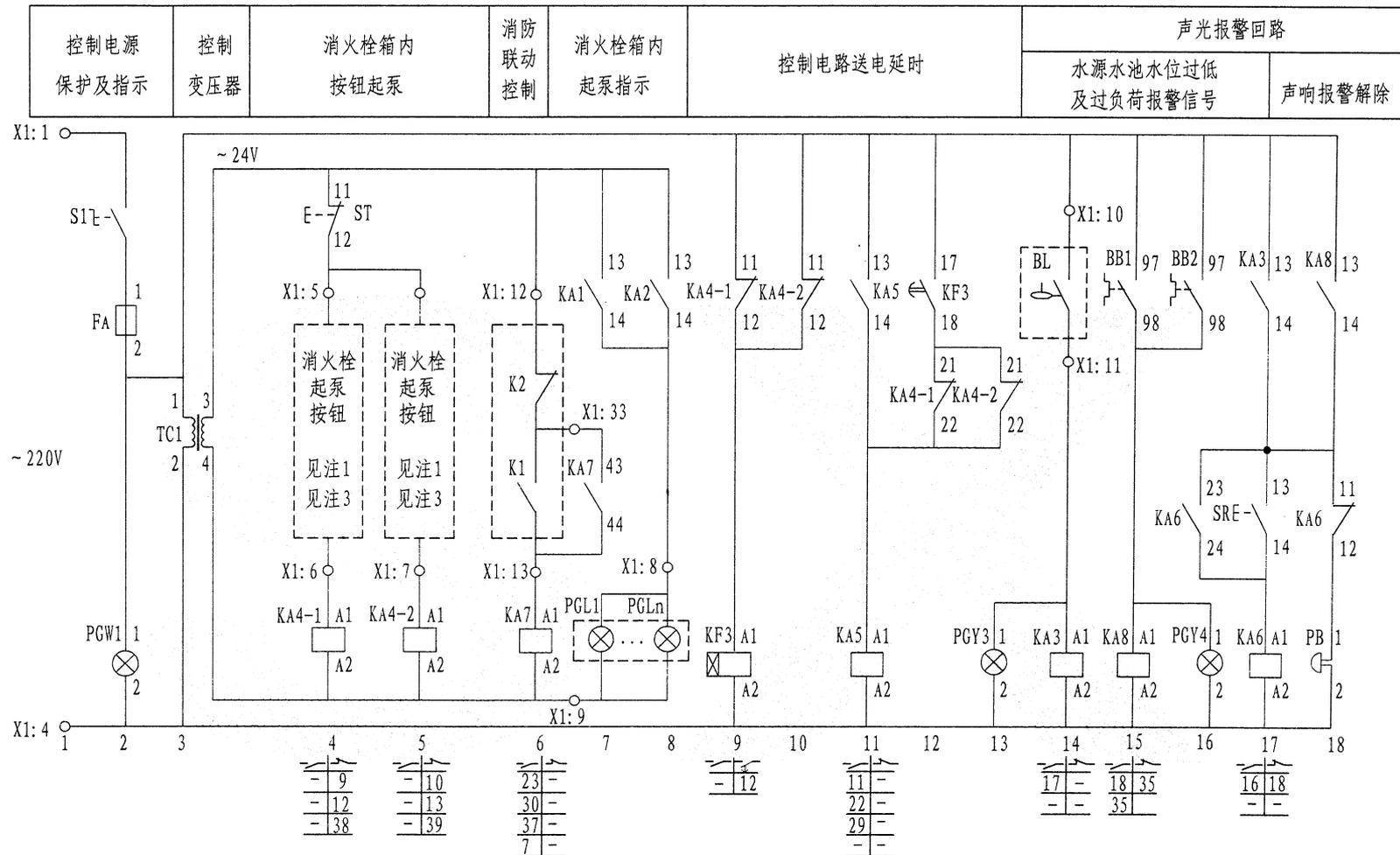
消防栓泵电力控制箱主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~296页	个	2	-
2	QAC1、2	交流接触器	见294~296页	个	2	-
3	BB1、2	热继电器	见294~296页	个	2	-
4	FA、FA1、2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~3.5.6.8	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	6	-
6	KA4-1、2	中间继电器	JZC1-26 ~24V	个	2	-
7	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~24V	个	1	-
8	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~220V 60s	个	3	-
9	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-333/5	个	1	-
10	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色
11	SF1、2	起动按钮		个	2	~220V 绿色
12	ST	试验按钮		个	1	~220V 白色
13	SR	复位按钮		个	1	~220V 绿色
14	PGW1	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~220V
15	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~220V
16	PCR1、2	红色信号灯		个	2	~220V
17	PGY1~4	黄色信号灯		个	4	~220V
18	TC1	控制变压器	DBK3-□ ~220V/24V	个	1	容量由工程设计定
19	S1	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
20	PB	电铃	φ55 ~220V	个	1	-
21	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
22	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
23		消防栓起泵按钮	-	-	-	随消防栓箱配套
24	PGL1~n	指示灯	-	-	-	随消防栓箱配套
25	K1、K2	消防控制动合触点	-	-	-	消防系统提供
26	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	-	-	装在消防中心联动台
27	X1	端子板	-	-	-	-

消防栓泵一用一备全压起动
变频巡检控制电路图

图集号
页

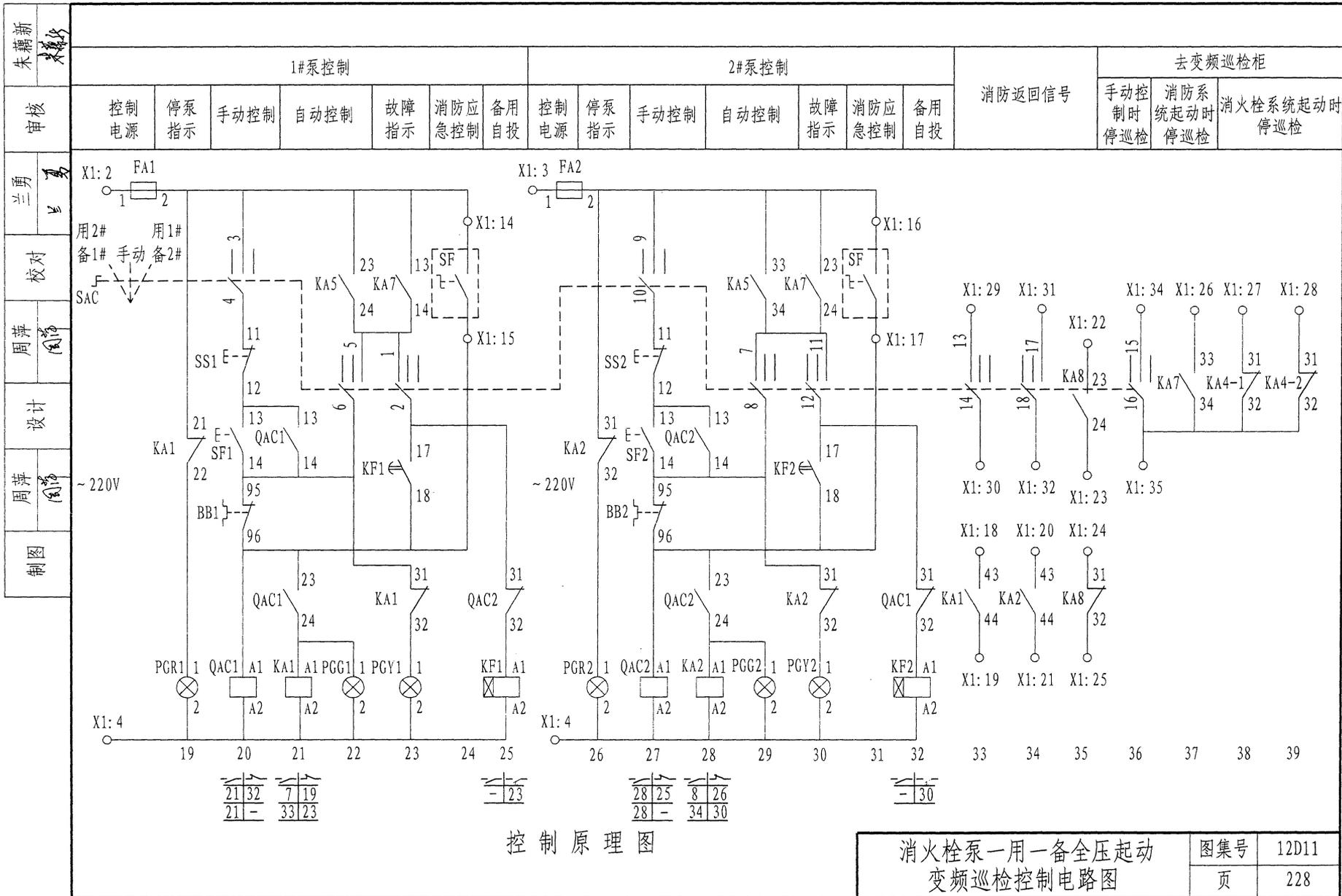
12D11
226



- 注：1. 消火栓起泵按钮连接方式见169页。本图的消火栓起泵按钮为并联连接方式。
 2. K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。
 3. 消火栓起泵按钮开关为动合触点（常开触点），正常状态由于外力作用（比如玻璃门），消火栓起泵按钮触点处于闭合状态。出现火灾后，击碎玻璃门，消火栓起泵按钮恢复常开状态（KA4-1、KA4-2等失电）。

控制原理图

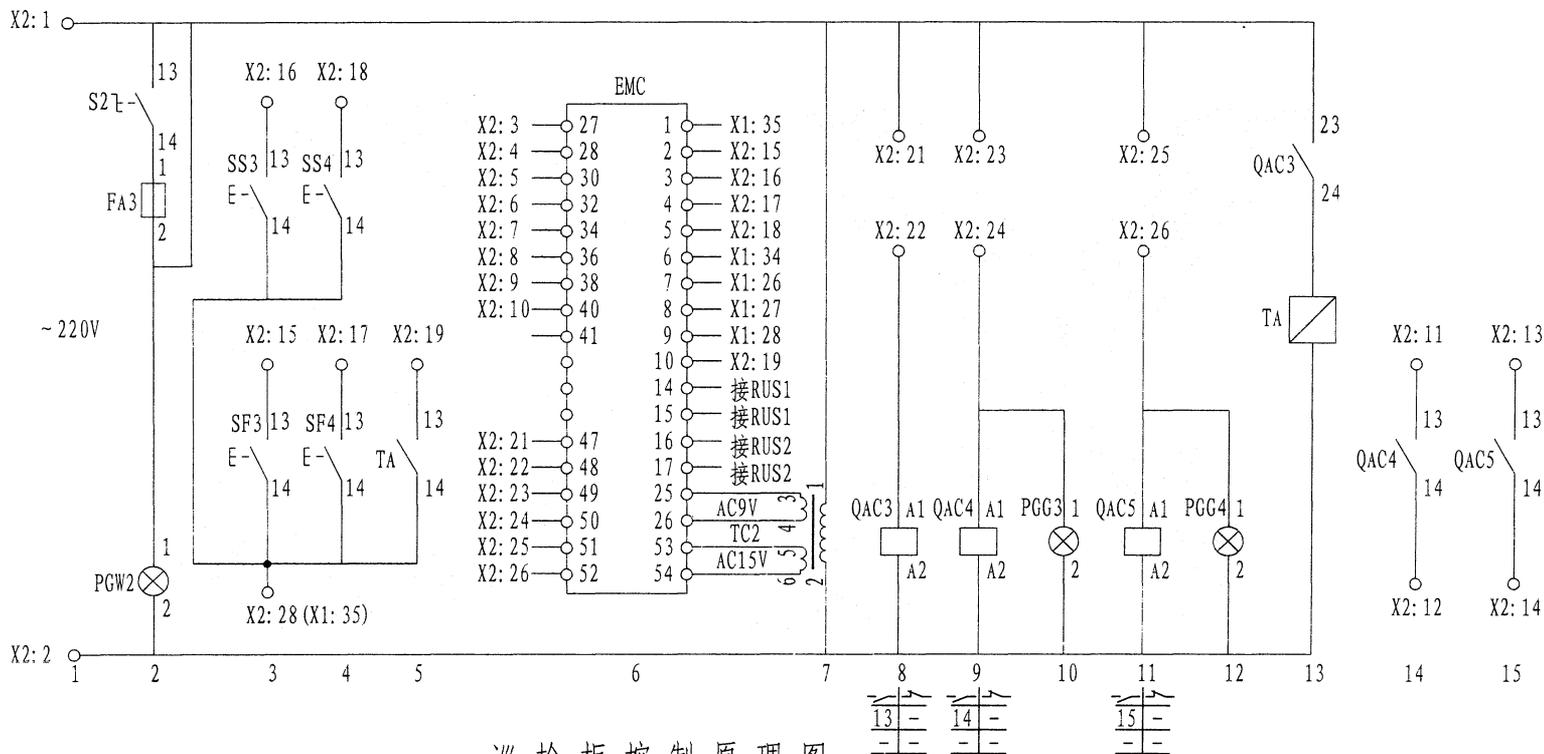
消火栓泵一用一备全压启动 变频巡检控制电路图	图集号	12D11
	页	227



控制原理图

消火栓泵一用一备全压起动 变频巡检控制电路图		图集号	12D11
		页	228

控制电源 保护及指示	1#泵 手动 巡检	2#泵 手动 巡检	变频器 故障	电机控制器(自动巡检控制器) 及自动巡检消防返回信号	控制 变压器	巡检 主回路 电源	1#泵巡检 运行及指示	2#泵巡检 运行及指示	变频器 控制 电源	消防返回信号
---------------	-----------------	-----------------	-----------	-------------------------------	-----------	-----------------	----------------	----------------	-----------------	--------



巡检柜控制原理图

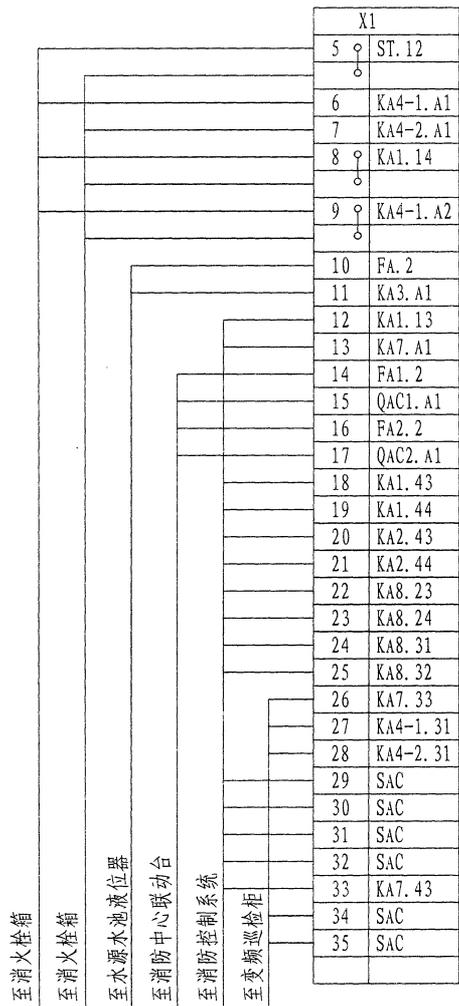
注: 1. 自动巡检靠EMC内置时钟自动运行(巡检周期、巡检时间可任意设定)。

2. 电机控制器端子功能说明见第297页。

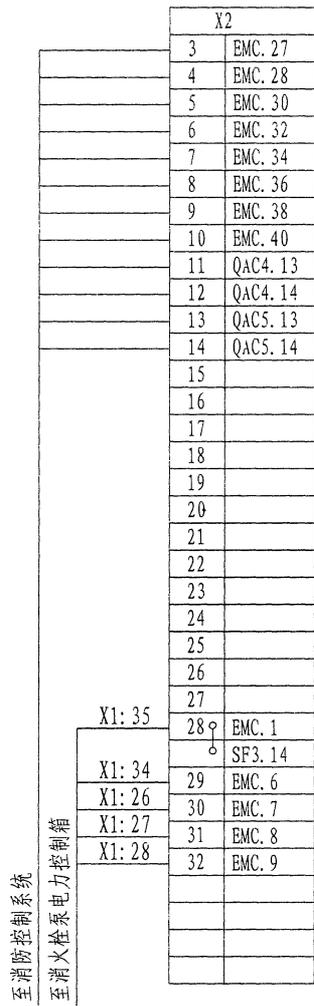
消防栓泵一用一备全压起动
变频巡检控制电路图

图集号	12D11
页	229

朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



消防栓泵电力控制箱接线端子图



变频巡检柜接线端子图

注：变频巡检柜外形尺寸及柜内设备布置见厂家图纸。

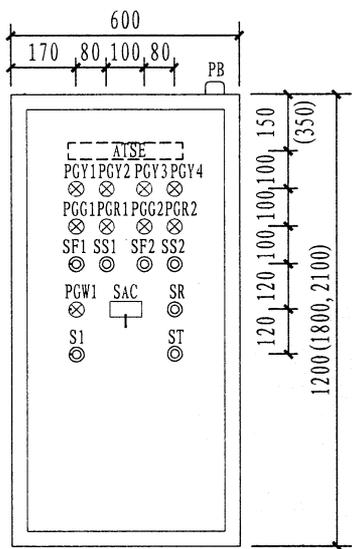
变频巡检柜内主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA3	低压断路器	见294~295页	个	1	-
2	QAC3~5	交流接触器	见294~295页	个	3	-
3	S2	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
4	FA3	熔断器	RL8D-16 6A	个	1	-
5	SS3、4	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 红色
6	SF3、4	起动按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 绿色
7	PGW2	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~ 220V
8	PGG3、4	绿色信号灯	CJK22-DP/□	个	2	~ 220V
9	EMC	电机控制器	见第297页	套	1	
10	TA	变频调速器	-	套	1	
11	X2	端子板	-	-	-	

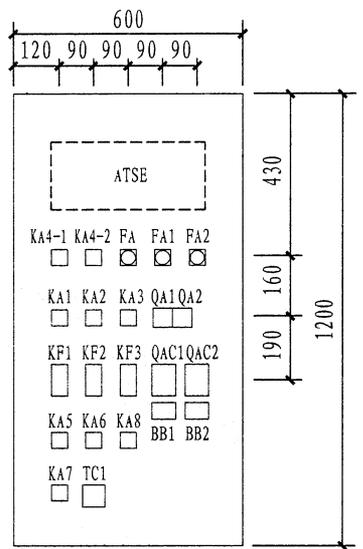
消防栓泵一用一备全压起动
变频巡检控制电路图

图集号 12D11
页 230

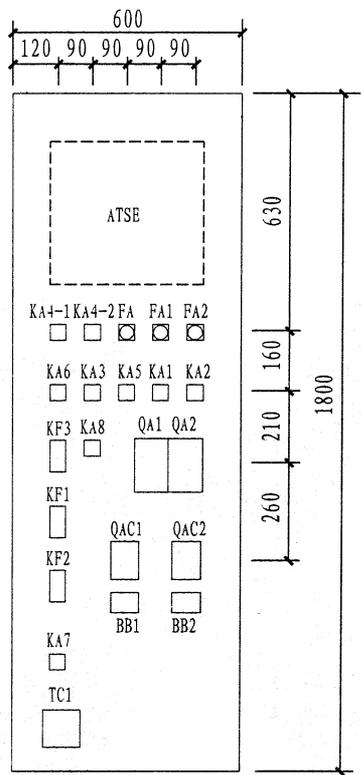
朱翥新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



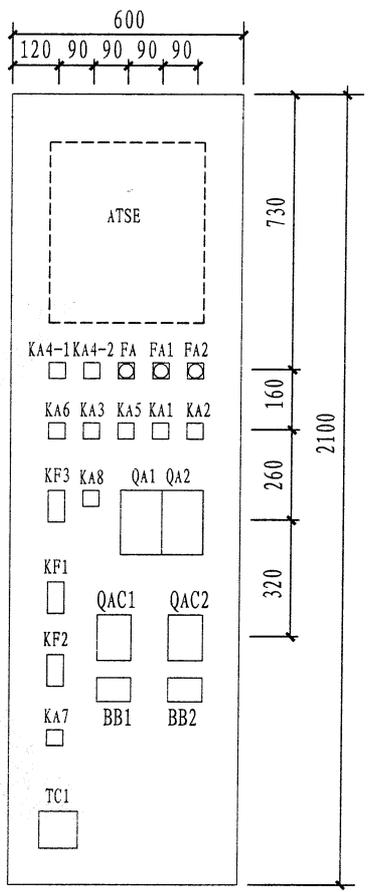
盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b

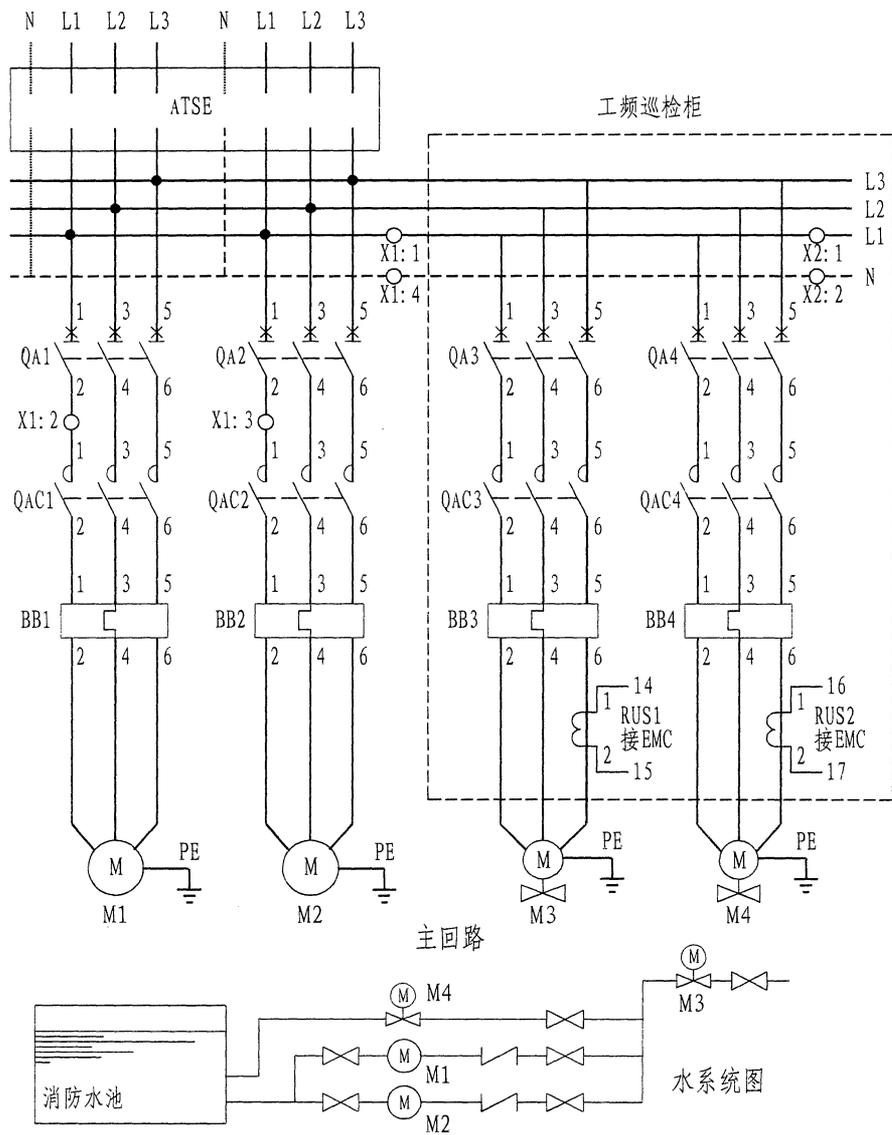


盘内设备布置图c

随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-14-2/5.5	5.5	63	18	9~13	600×1200×300
XKF-14-2/7.5	7.5	63	18	12~18	
XKF-14-2/11	11	63	25	20~25	
XKF-14-2/15	15	63	32	24~36	
XKF-14-2/18.5	18.5	63	40	32~42	
XKF-14-2/22	22	100	50	40~50	600×1800×400
XKF-14-2/30	30	100	65	45~65	
XKF-14-2/37	37	100	80	64~80	
XKF-14-2/45	45	160	105	65~95	600×2100×500
XKF-14-2/55	55	160	125	85~125	
XKF-14-2/75	75	250	150	110~160	
XKF-14-2/90	90	250	180	125~185	
XKF-14-2/110	110	400	220	160~240	

朱新
朱新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

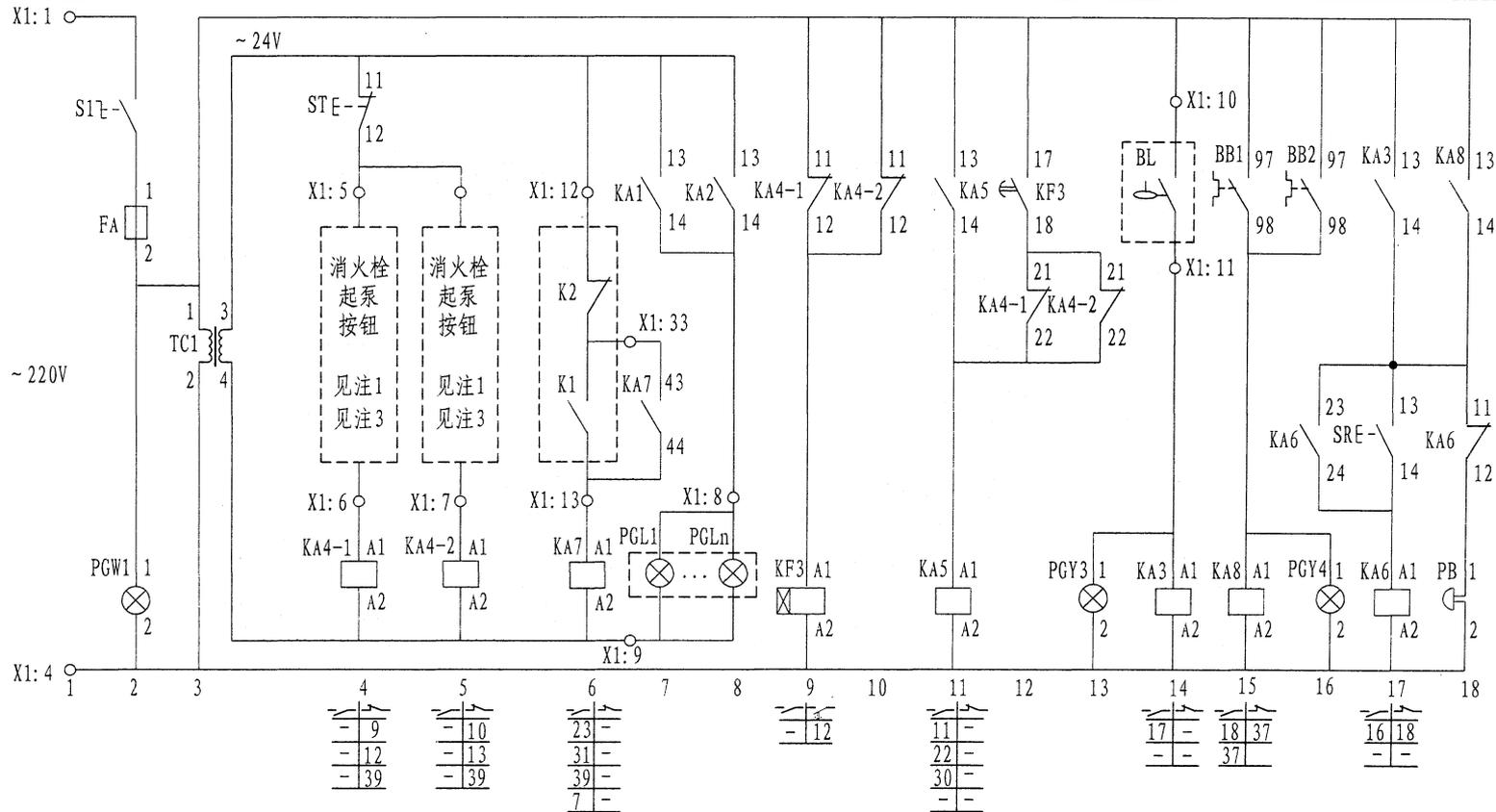


消防栓泵电力控制箱主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~296页	个	2	-
2	QAC1、2	交流接触器	见294~296页	个	2	-
3	BB1、2	热继电器	见294~296页	个	2	-
4	FA、FA1、2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~3.5.6.8	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	6	-
6	KA4-1、2	中间继电器	JZC1-26 ~ 24V	个	2	-
7	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~ 24V	个	1	-
8	KF1~3	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	3	-
9	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-333/5	个	1	-
10	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 红色
11	SF1、2	起动按钮		个	2	~ 220V 绿色
12	ST	试验按钮		个	1	~ 220V 白色
13	SR	复位按钮		个	1	~ 220V 绿色
14	PGW1	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~ 220V
15	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~ 220V
16	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~ 220V
17	PGY1~4	黄色信号灯		个	4	~ 220V
18	TC1	控制变压器	DBK3-□ ~ 220V/24V	个	1	容量由工程设计定
19	S1	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
20	PB	电铃	φ 55 ~ 220V	个	1	-
21	ATSE	双电源切换装置	-	套	1	-
22	BL	液位器	-	个	1	由水专业提供
23		消防栓起泵按钮	-	-	-	随消防栓箱配套
24	PGL1~n	指示灯	-	-	-	随消防栓箱配套
25	K1、K2	消防控制动合触点	-	-	-	消防系统提供
26	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	-	-	装在消防中心联动台
27	X1	端子板	-	-	-	-

消防栓泵一用一备全压起动
工频巡检控制电路图

控制电源 保护及指示	控制 变压器	消火栓箱内 按钮起泵	消防 联动 控制	消火栓箱内 起泵指示	控制电路送电延时	声光报警回路	
						水源水池水位过低 及过负荷报警信号	声响报警解除



- 注：1. 消火栓起泵按钮连接方式见169页。本图的消火栓起泵按钮为并联连接方式。
 2. K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。
 3. 消火栓起泵按钮开关为动合触点（常开触点），正常状态由于外力作用（比如玻璃门），消火栓起泵按钮触点处于闭合状态。出现火灾后，击碎玻璃门，消火栓起泵按钮恢复常开状态（KA4-1、KA4-2等失电）。

控制原理图

消火栓泵一用一备全压启动
工频巡检控制电路图

图集号	12D11
页	233

朱新
朱新

审核

兰勇

校对

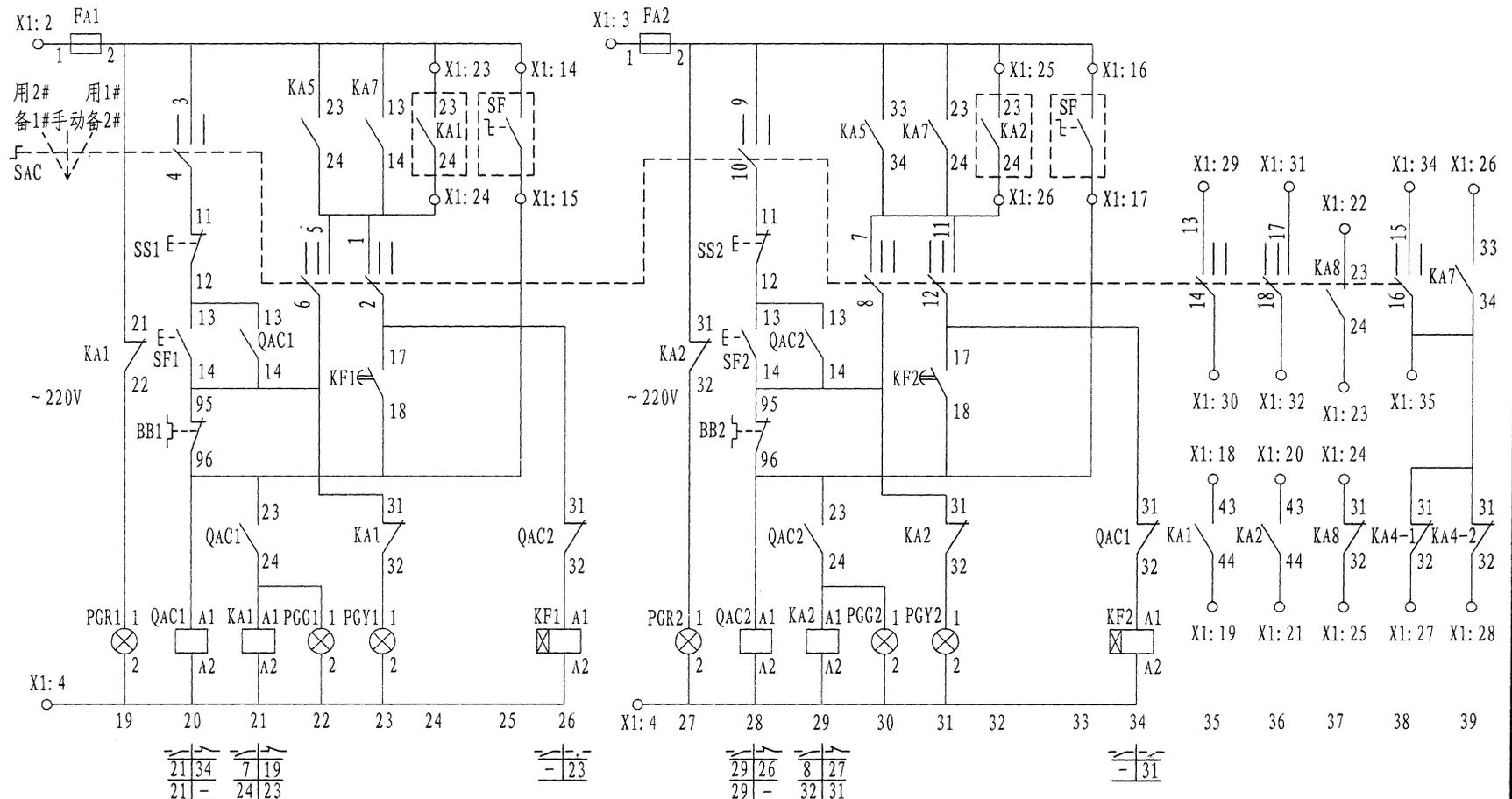
周萍

设计

周萍

制图

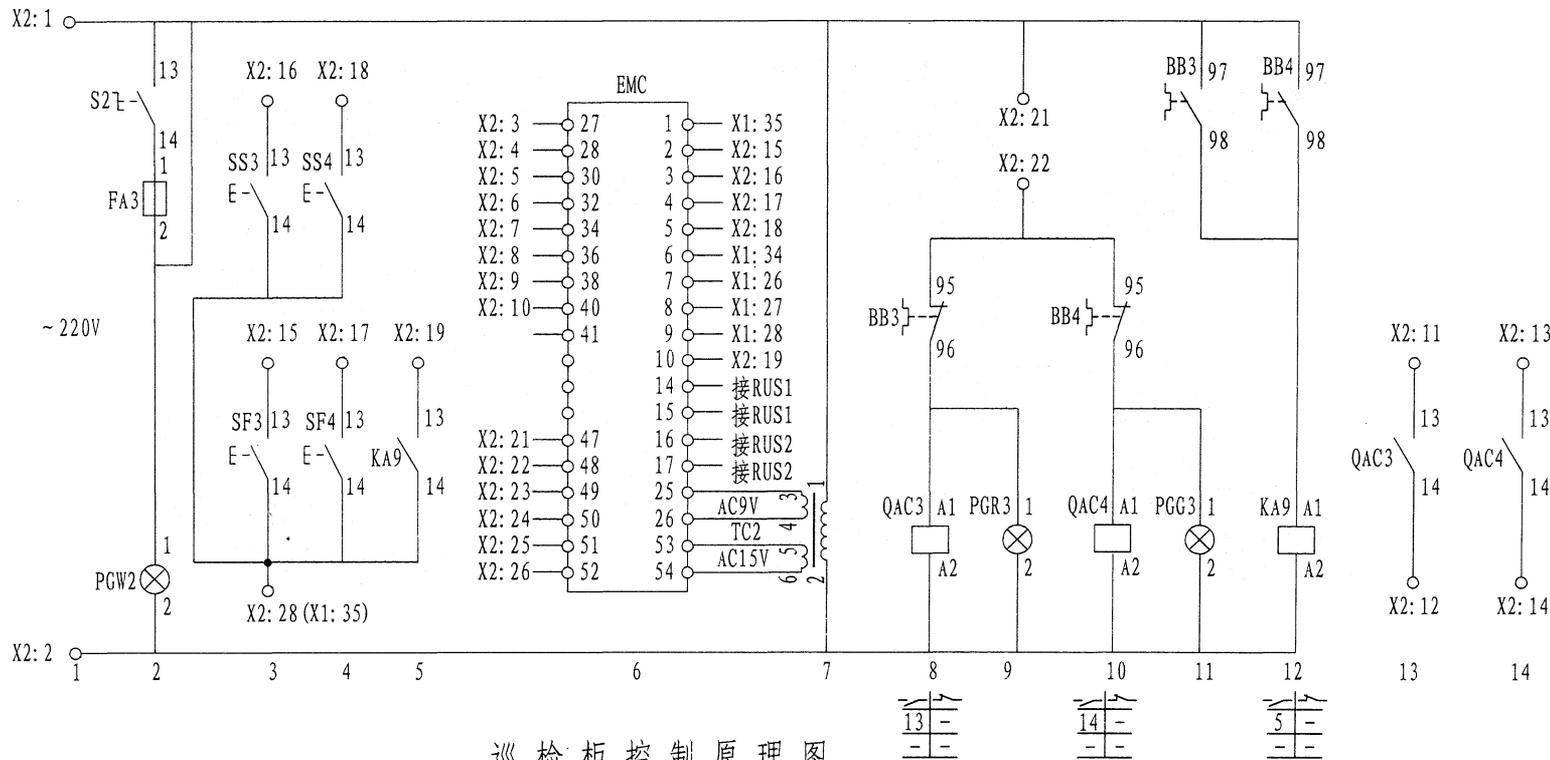
1#泵控制								2#泵控制								消防返回信号	去变频巡检柜 手动控制时,消防及消火栓系统启动停巡检
控制电源	停泵指示	手动控制	自动控制	故障指示	自动巡检	消防应急控制	备用自投	控制电源	停泵指示	手动控制	自动控制	故障指示	自动巡检	消防应急控制	备用自投		



控制原理图

消火栓泵一用一备全压启动 工频巡检控制电路图	图集号	12D11
	页	234

控制电源 保护及指示	1#泵 手动 巡检	2#泵 手动 巡检	电动阀 故障	电机控制器(自动巡检控制器) 及自动巡检消防返回信号	控制 变压器	巡检时 关闭电动阀 M3	巡检时 打开电动阀 M4	电动阀故障	消防返回信号
---------------	-----------------	-----------------	-----------	-------------------------------	-----------	--------------------	--------------------	-------	--------

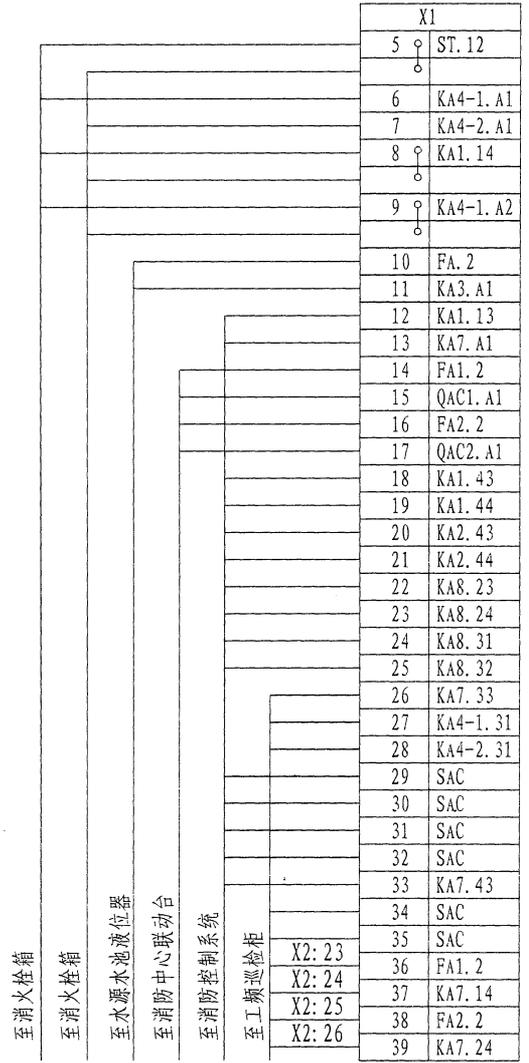


注: 1. 自动巡检靠EMC内置时钟自动运行(巡检周期、巡检时间可任意设定)。

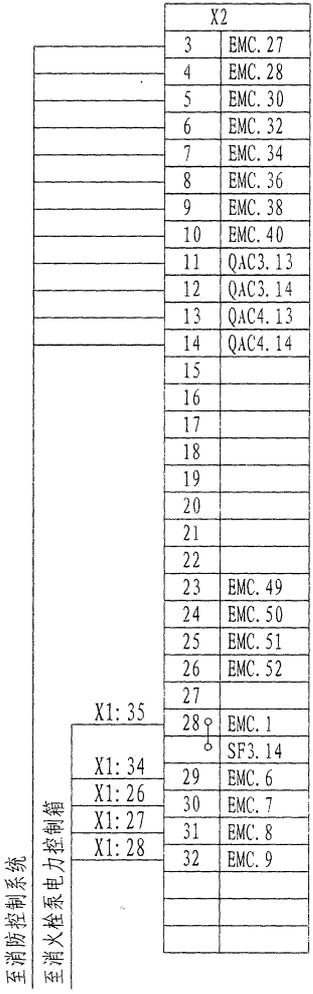
2. 电机控制器端子功能说明见第297页。

消防栓泵一用一备全压启动 工频巡检控制电路图	图集号	12D11
	页	235

朱新 审核
 兰勇 校对
 周萍 设计
 周萍 制图



消防栓泵电力控制箱接线端子图



工频巡检柜接线端子图

工频巡检柜内主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA3、4	低压断路器	见294~296页	个	2	-
2	QAC3、4	交流接触器	见294~296页	个	2	-
3	BB3、4	热继电器	见294~296页	个	2	-
4	FA3	熔断器	RL8D-16 6A	个	1	-
5	KA9	中间继电器	JZC1-44 ~220V	个	1	-
6	S2	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
7	SS3、4	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色
8	SF3、4	起动按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 绿色
9	PGW2	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~220V
10	PGR3	红色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~220V
11	PGG3	绿色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~220V
12	EMC	电机控制器	见第297页	套	1	
13	M3、4	电动阀	-	台	2	
14	X2	端子板	-	-	-	

注：1. X1接线端子板图中，如果系统中消防栓按钮少的情况下，可采用一根电缆至消防栓箱。至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停消防栓泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制消防栓泵，并将消防栓泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。
 2. 工频巡检柜外形尺寸及柜内设备布置见厂家图纸。

朱藕新

审核

兰勇

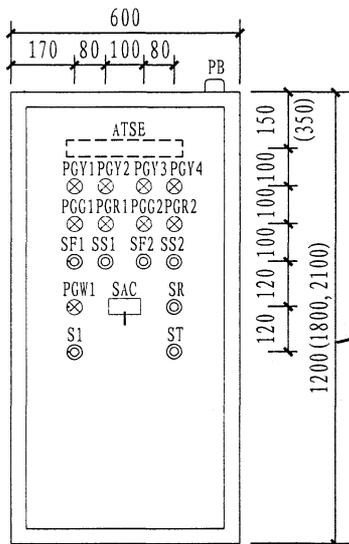
校对

周萍

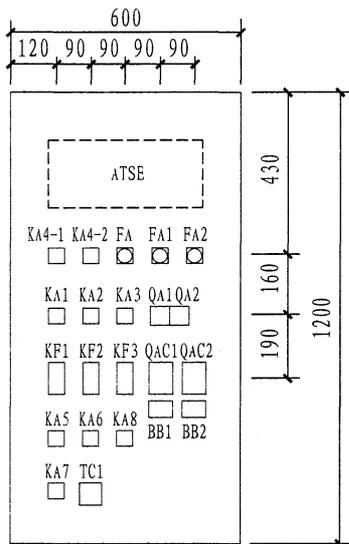
设计

周萍

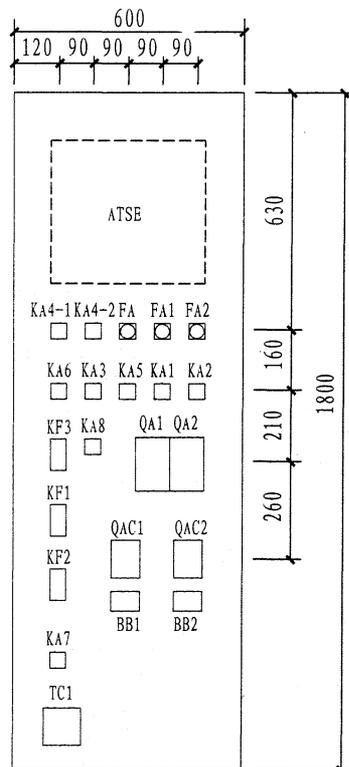
制图



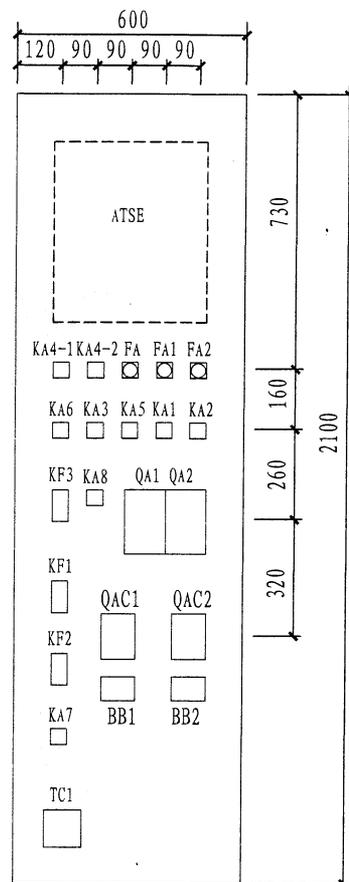
盘面设备布置图



盘内设备布置图a



盘内设备布置图b



盘内设备布置图c

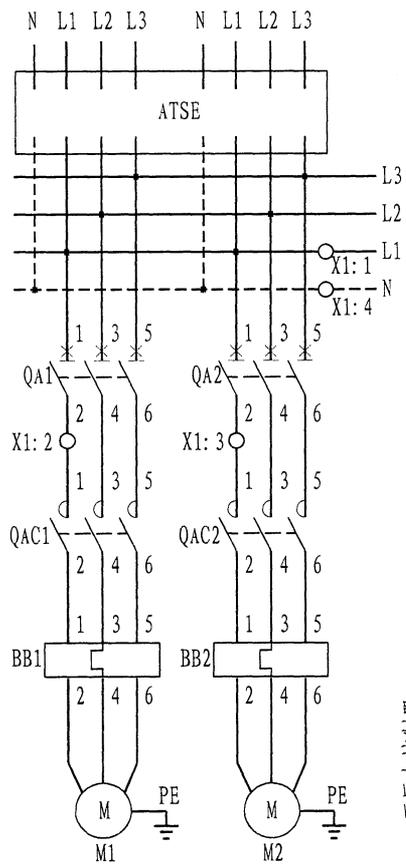
随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-15-2/5.5	5.5	63	18	9~13	600×1200×300
XKF-15-2/7.5	7.5	63	18	12~18	
XKF-15-2/11	11	63	25	20~25	
XKF-15-2/15	15	63	32	24~36	
XKF-15-2/18.5	18.5	63	40	32~42	600×1800×400
XKF-15-2/22	22	100	50	40~50	
XKF-15-2/30	30	100	65	45~65	
XKF-15-2/37	37	100	80	64~80	
XKF-15-2/45	45	160	105	65~95	600×2100×500
XKF-15-2/55	55	160	125	85~125	
XKF-15-2/75	75	250	150	110~160	
XKF-15-2/90	90	250	180	125~185	
XKF-15-2/110	110	400	220	160~240	

消防栓泵一用一备全压启动
工频巡检控制电路图

图集号 12D11
页 237

朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

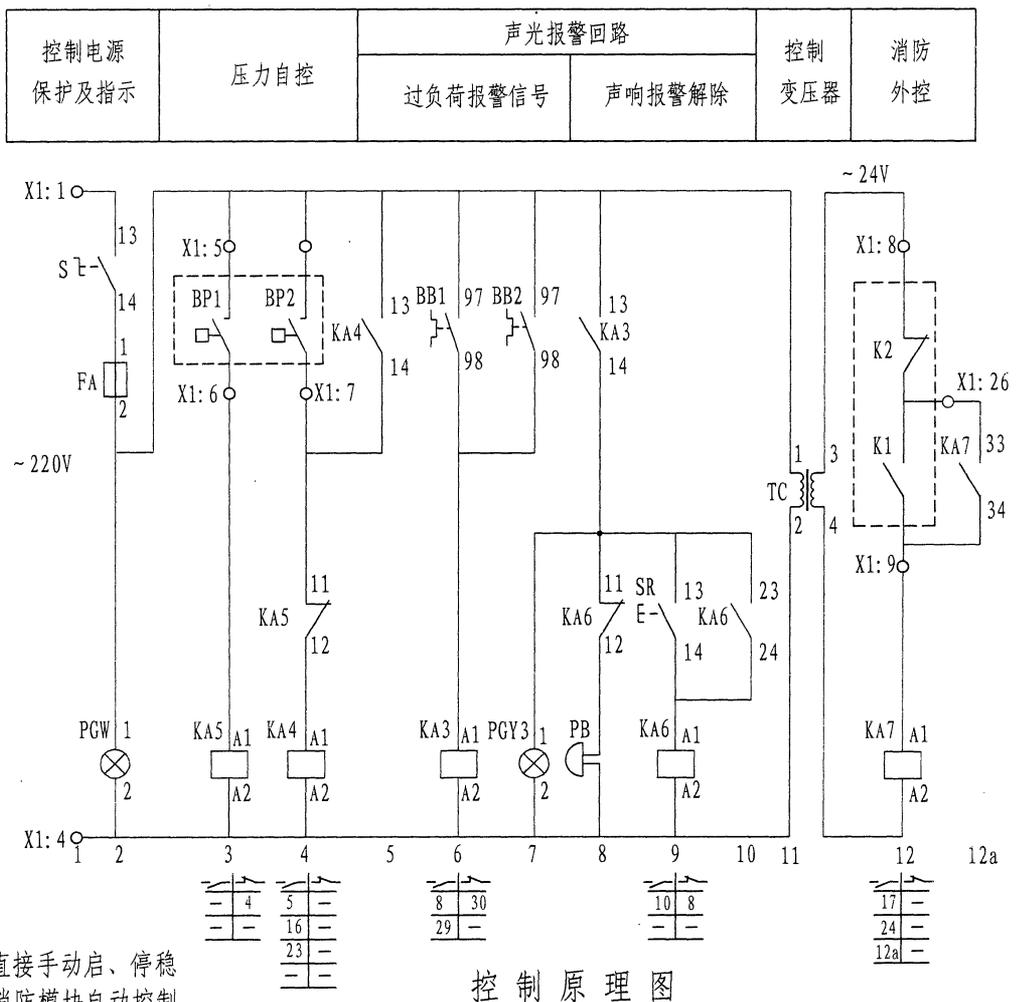


X1	
5	FA. 2
6	KA5. A1
7	KA5. 11
8	TC. 3
9	KA7. A1
10	FA1. 2
11	QAC1. A1
12	FA2. 2
13	QAC2. A1
14	KA1. 33
15	KA1. 34
16	KA2. 33
17	KA2. 34
18	KA3. 23
19	KA3. 24
20	KA3. 31
21	KA3. 32
22	SCA
23	SCA
24	SCA
25	SCA
26	KA7. 33

至压力控制器
至消防联动台
至消防控制系统

接线端子图

注：接线端子板图中，至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停稳压泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制稳压泵，并将稳压泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。



朱藉新

审核

兰勇

校对

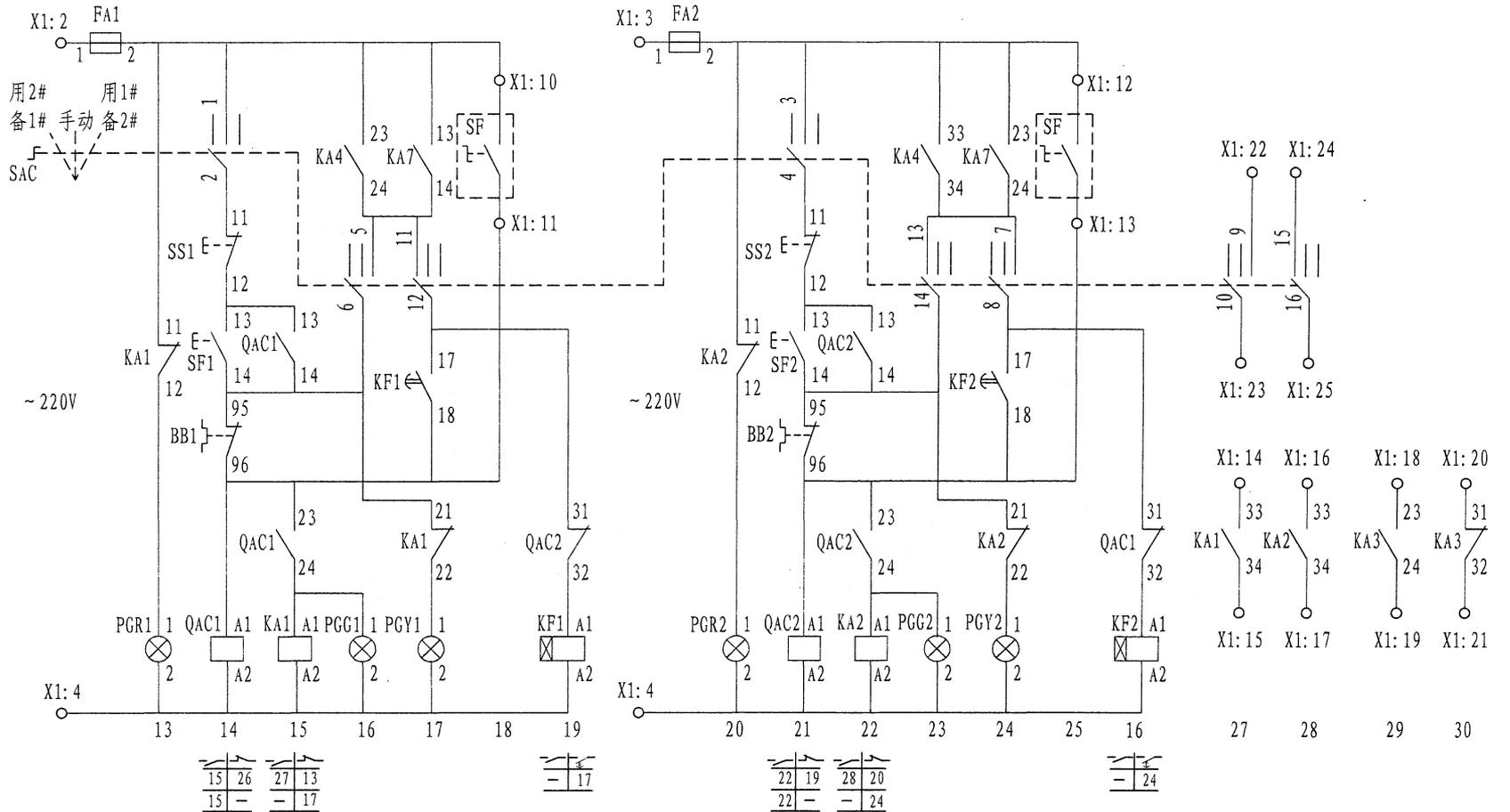
周萍

设计

周萍

制图

1#泵控制						2#泵控制						消防返回信号	过负荷返回信号
控制电源	停泵指示	手动控制	自动控制	故障指示	消防应急控制	备用自投	控制电源	停泵指示	手动控制	自动控制	故障指示		

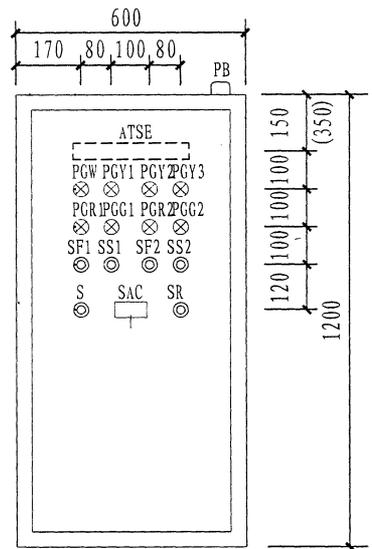


控制原理图

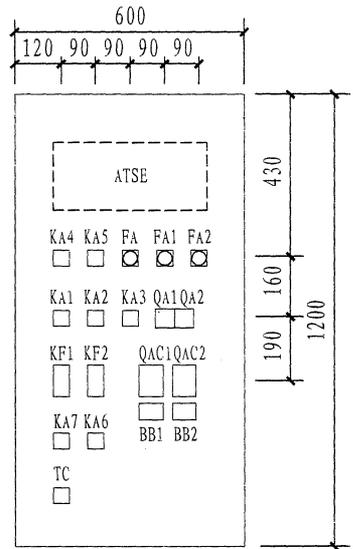
注：K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

稳压泵一用一备控制电路图	图集号	12D11
	页	239

新 朱 审核 兰 校对 周 设计 周 制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图

随电动机容量改变的的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-16-2/0.75	0.75	63	9	1.7~2.6	600×1200×250
XKF-16-2/1.1	1.1		9	2.2~3.4	
XKF-16-2/1.5	1.5		9	2.8~4.2	
XKF-16-2/2.2	2.2		9	4~6	
XKF-16-2/3	3		9	6~9	
XKF-16-2/4	4		12	7~11	
XKF-16-2/5.5	5.5		18	9~13	

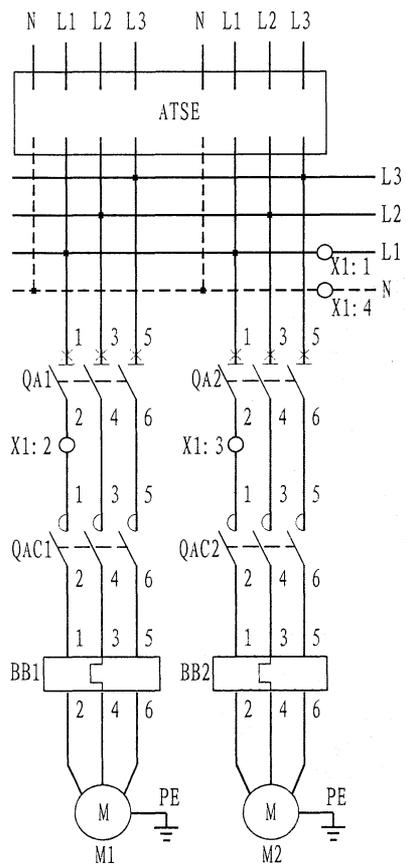
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~296页	个	2	-
2	QAC1、2	交流接触器	见294~296页	个	2	-
3	BB1、2	热继电器	见294~296页	个	2	-
4	FA、FA1.2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~6	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	6	-
6	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~ 24V	个	1	-
7	KF1、2	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	2	-
8	SCA	选择开关	LW39-16B-40B-323A/4	个	1	-
9	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 红色
10	SF1、2	起动按钮		个	2	~ 220V 绿色
11	SR	复位按钮		个	1	~ 220V 绿色
12	PGW	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~ 220V
13	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~ 220V
14	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~ 220V
15	PGY1~3	黄色信号灯		个	3	~ 220V
16	TC	控制变压器	JBK3-63 ~ 220/24V	个	1	-
17	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
18	PB	电铃	φ55 ~ 220V	个	1	-
19	ATSE	双电源切换装置	-	个	1	-
20	BP1.2	压力控制器	-	-	-	由水专业提供
21	K1、K2	消防控制动合触点	-	-	-	消防系统提供
22	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	-	-	装在消防中心联动台
23	X1	端子板	-	-	-	-

稳压泵一用一备控制电路图

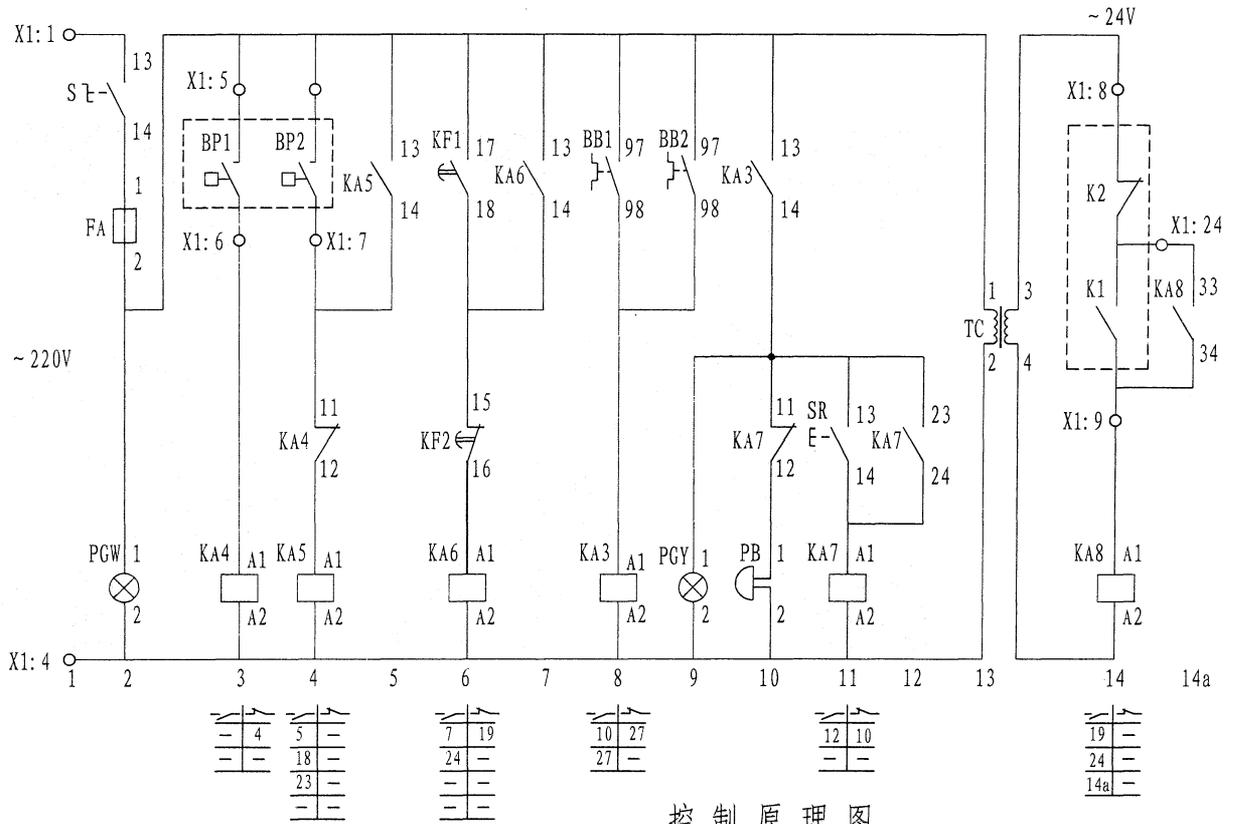
图集号 12D11
页 240

新 朱藉新
 核 审
 勇 兰
 对 校
 萍 周
 设计
 萍 周
 制 图



主回路

控制电源 保护及指示	压力自控	轮换投入	声光报警回路		控制 变压器	消防 外控
			过负荷报警信号	声响报警解除		



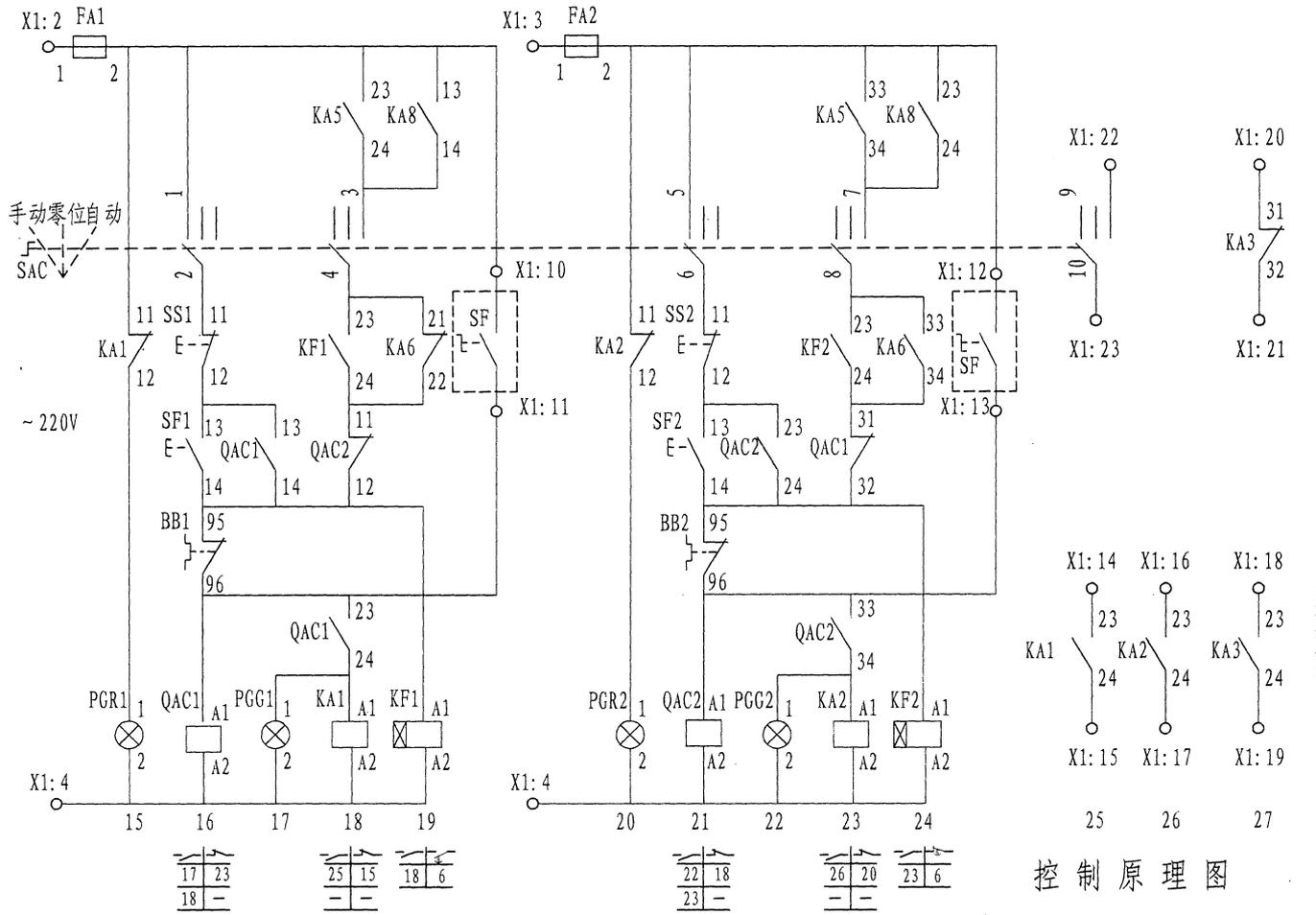
控制原理图

注：接线端子板图中，至消防中心联动台的信号作用为联动台直接手动启、停稳压泵。至消防控制系统的信号作用为由消防控制系统通过消防模块自动控制稳压泵，并将稳压泵的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

稳压泵一用一备 自动轮换控制电路图	图集号	12D11
	页	241

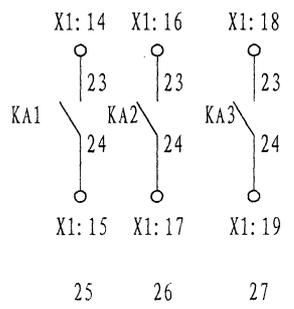
新稿
朱藕
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

1#泵控制					2#泵控制					消防返回信号	过负荷返回信号		
控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	延时轮换	消防应急控制	控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	延时轮换	消防应急控制		



X1	
5	FA. 2
6	KA4. A1
7	KA4. 11
8	TC. 3
9	KA8. A1
10	FA1. 2
11	QAC1. A1
12	FA2. 2
13	QAC2. A1
14	KA1. 23
15	KA1. 24
16	KA2. 23
17	KA2. 24
18	KA3. 23
19	KA3. 24
20	KA3. 31
21	KA3. 32
22	SCA
23	SCA
24	KA8. 33

接线端子图



控制原理图

注: K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

稳压泵一用一备 自动轮换控制电路图		图集号	12D11
		页	242

朱新
核

核

兰勇
校

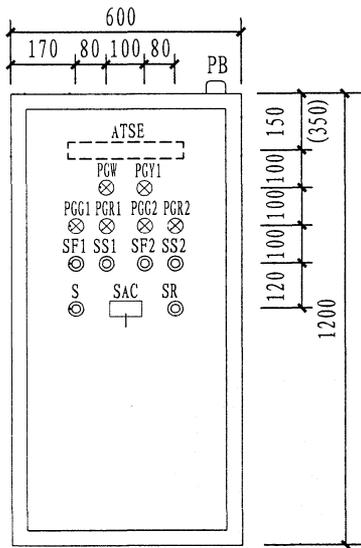
校

周萍
周萍

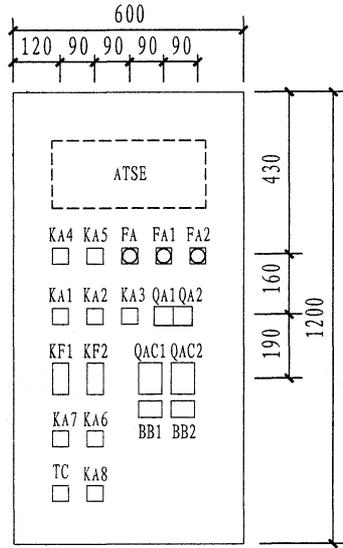
设计

周萍
周萍

制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图

随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-17-2/0.75	0.75	63	9	1.7~2.6	600×1200×250
XKF-17-2/1.1	1.1		9	2.2~3.4	
XKF-17-2/1.5	1.5		9	2.8~4.2	
XKF-17-2/2.2	2.2		9	4~6	
XKF-17-2/3	3		9	6~9	
XKF-17-2/4	4		12	7~11	
XKF-17-2/5.5	5.5		18	9~13	

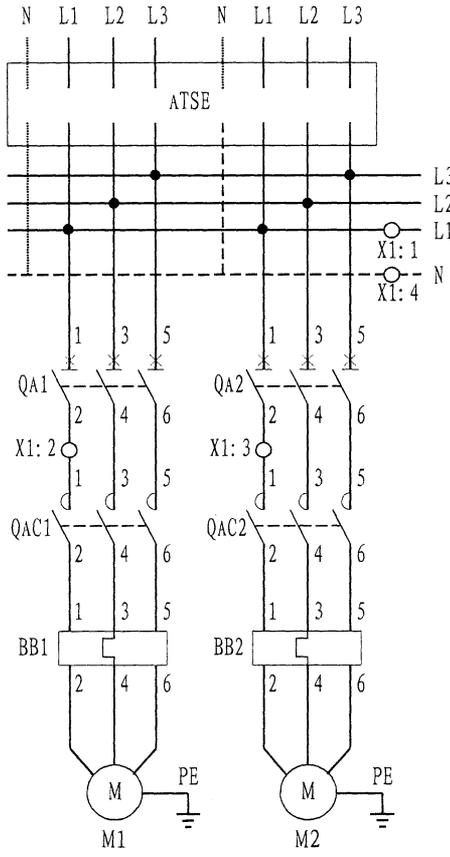
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~296页	个	2	-
2	QAC1、2	交流接触器	见294~296页	个	2	-
3	BB1、2	热继电器	见294~296页	个	2	-
4	FA, FA1.2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~7	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	7	-
6	KA8	中间继电器	JZC1-44 ~ 24V	个	1	-
7	KF1、2	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	2	-
8	SCA	选择开关	LW39-16B-40B-213/3	个	1	-
9	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 红色
10	SF1、2	起动按钮		个	2	~ 220V 绿色
11	SR	复位按钮		个	1	~ 220V 绿色
12	PGW	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~ 220V
13	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~ 220V
14	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~ 220V
15	PGY	黄色信号灯		个	1	~ 220V
16	TC	控制变压器	JBK3-63 ~ 220/24V	个	1	-
17	S	主令开关	CJK22-11CX2B/K	个	1	-
18	PB	电铃	φ 55 ~ 220V	个	1	-
19	ATSE	双电源切换装置	-	个	1	-
20	BP1, BP2	压力控制器	-	-	-	由水专业提供
21	K1, K2	消防控制动合触点	-	-	-	消防系统提供
22	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-11Y2A/K	-	-	装在消防中心联动台
23	X1	端子板	-	-	-	-

稳压泵一用一备
自动轮换控制电路图

图集号 12D11
页 243

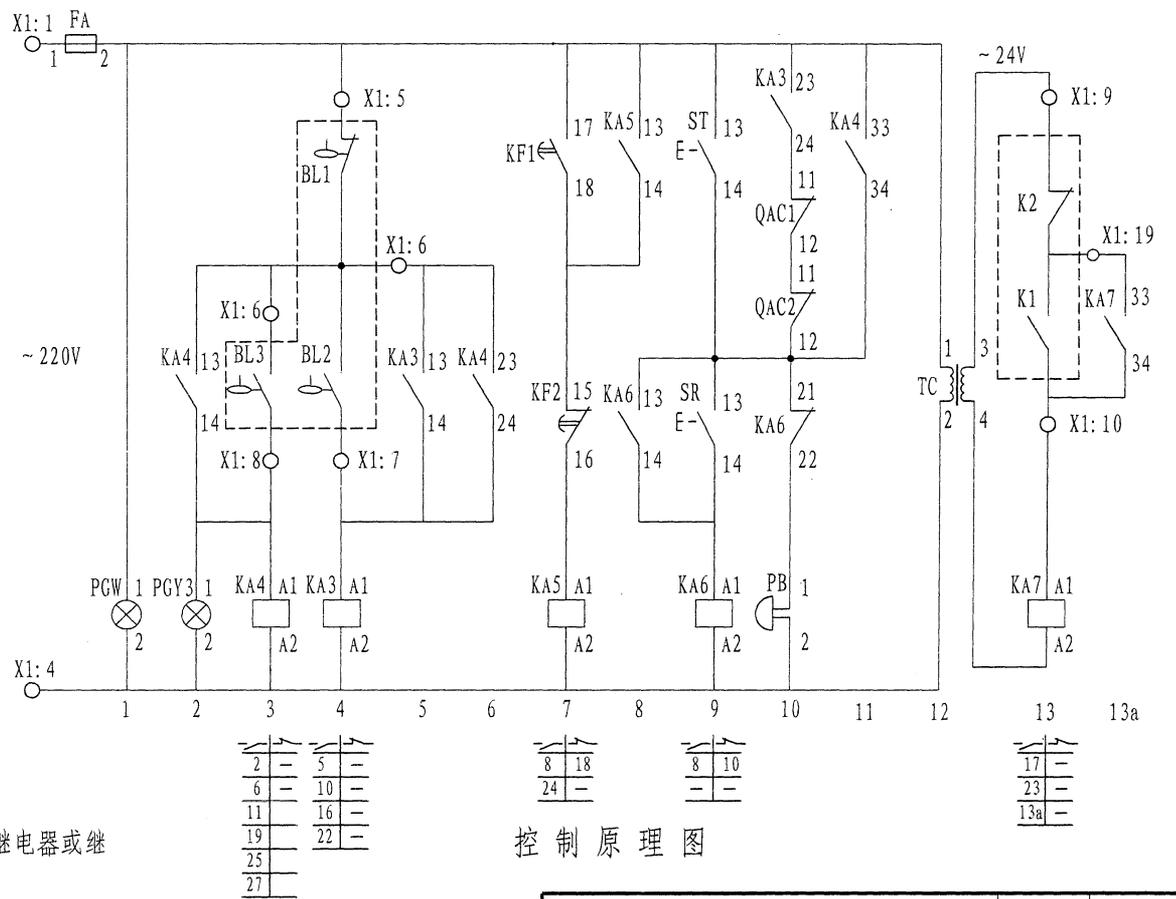
新	朱藉新
核	朱藉新
对	兰勇
设计	周萍
制图	周萍



主回路

注：X1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

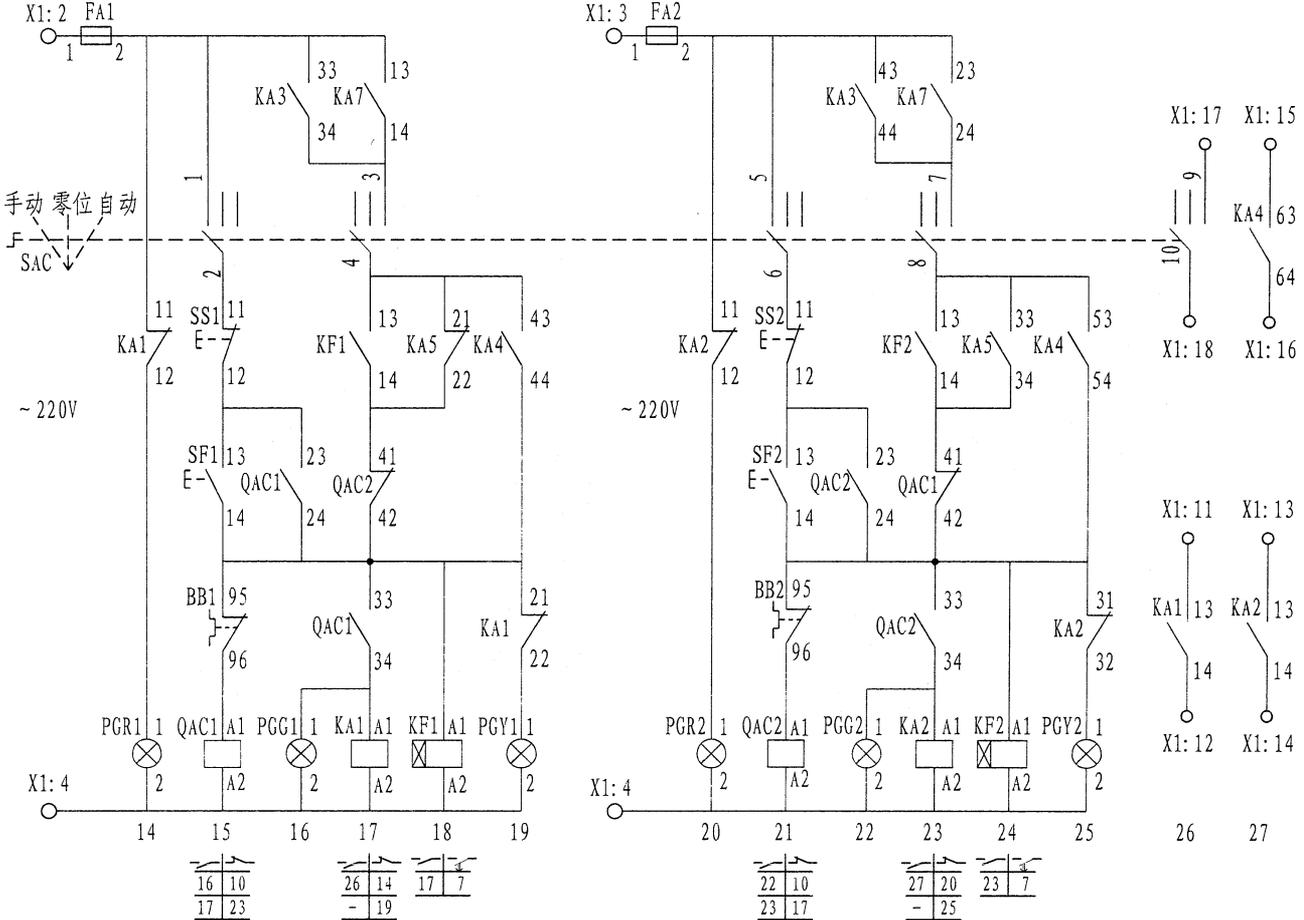
控制电源 保护及指示	溢流水位 继电器及指示	水位自控	轮换投入	试铃 及解除 音响	双泵 故障 报警	溢流 水位 报警	控制 变压器	消防外控
---------------	----------------	------	------	-----------------	----------------	----------------	-----------	------



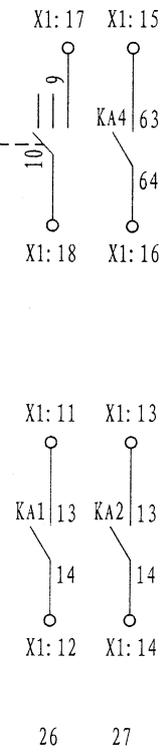
控制原理图

消防用一用一备排水泵 水位控制电路图(一)	图集号	12D11
	页	244

1#泵控制					2#泵控制					消防返回信号	
控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	延时轮换	故障指示	控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示		延时轮换



控制原理图

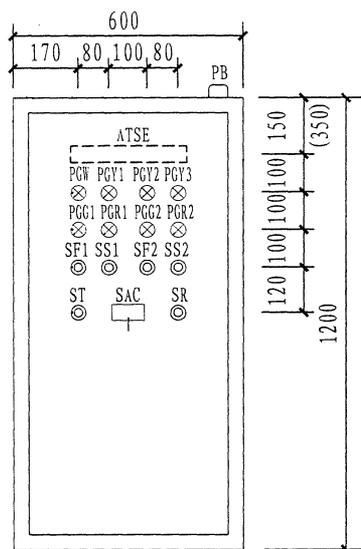


至水池液位计
至消防控制系统

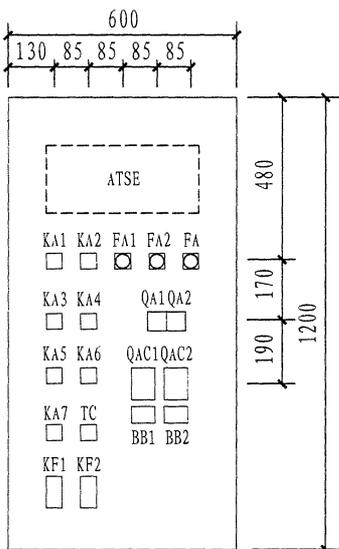
X1	
5	FA. 2
6	KA3. 13
7	KA3. A1
8	KA4. A1
9	TC. 3
10	KA7. A1
11	KA1. 13
12	KA1. 14
13	KA2. 13
14	KA2. 14
15	KA4. 63
16	KA4. 64
17	SAC
18	SAC
19	KA7. 33

接线端子图

新 朱藕
核 审
勇 兰
对 校
萍 周
设计
萍 周
制 图



盘面设备布置图



盘内设备布置图

随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-18-2/0.75	0.75	63	9	1.7~2.6	600×1200×300
XKF-18-2/1.1	1.1		9	2.2~3.4	
XKF-18-2/1.5	1.5		9	2.8~4.2	
XKF-18-2/2.2	2.2		9	4~6	
XKF-18-2/3	3		9	6~9	
XKF-18-2/4	4		12	7~11	
XKF-18-2/5.5	5.5		18	9~13	
XKF-18-2/7.5	7.5		18	12~18	

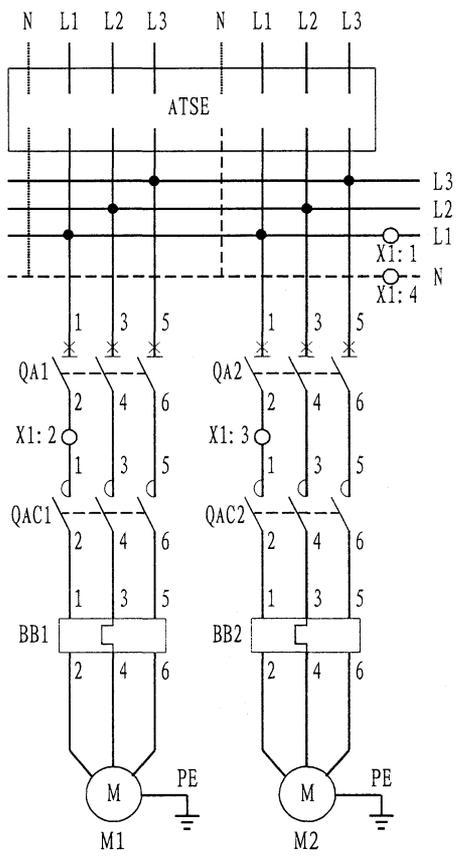
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~296页	个	2	-
2	QAC1、2	交流接触器	见294~296页	个	2	-
3	BB1、2	热继电器	见294~296页	个	2	-
4	FA、FA1、2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~3.5.6	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	5	-
6	KA4	中间继电器	JZC1-62 ~ 220V	个	1	-
7	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~ 24V	个	1	-
8	KF1、2	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	2	带顺动触点
9	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-213/3	个	1	-
10	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 红色
11	SF1、2	起动按钮		个	2	~ 220V 绿色
12	ST	试验按钮		个	1	~ 220V 白色
13	SR	复位按钮	CJK22-DP/□	个	1	~ 220V 绿色
14	PGW	白色信号灯		个	1	~ 220V
15	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~ 220V
16	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~ 220V
17	PGY1~3	黄色信号灯	个	3	~ 220V	
18	TC	控制变压器	JBK3-63 ~ 220/24V	个	1	-
19	PB	电铃	φ55 ~ 220V	个	1	-
20	ATSE	双电源切换装置	-	个	1	-
21	BL1~3	液位计	-	-	-	由水专业提供
22	K1、K2	消防外控触点	-	-	-	消防系统提供
23	X1	端子板	-	-	-	-

消防用一用一备排水泵
水位控制电路图(一)

图号 12D11
页 246

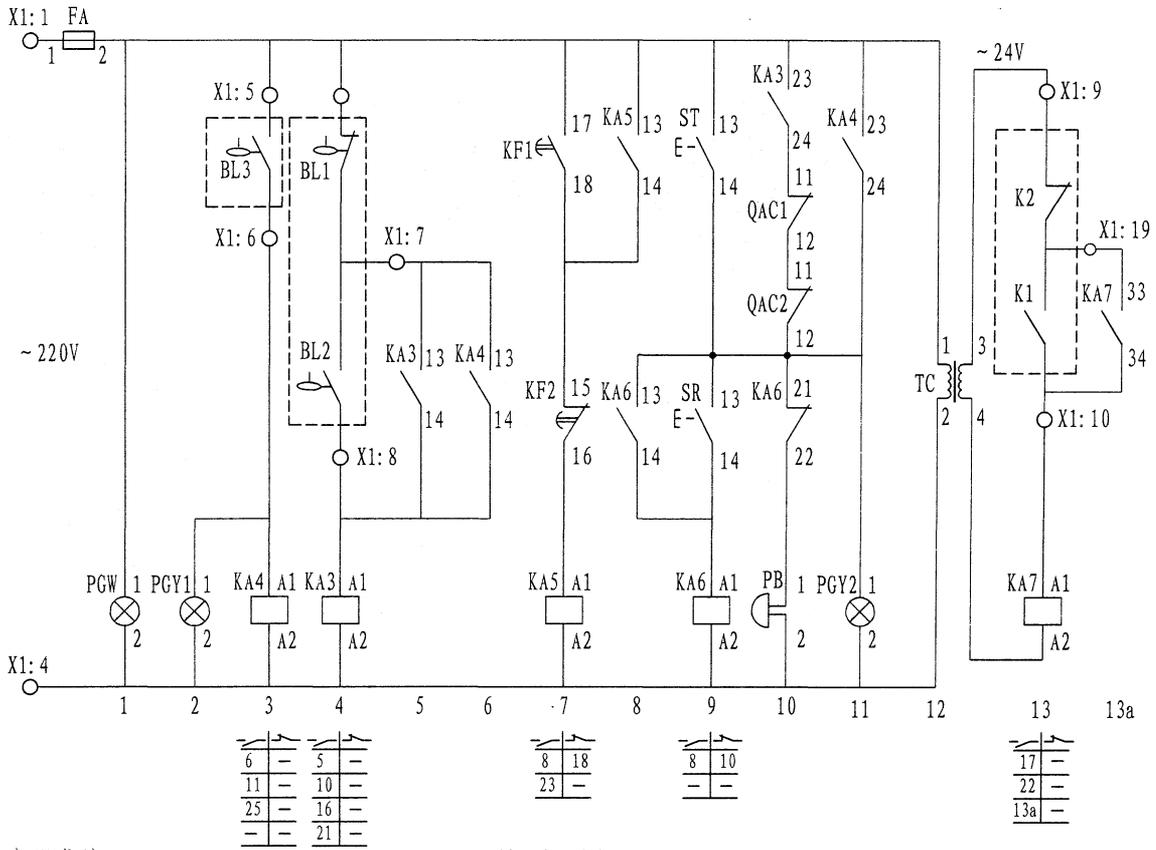
朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



主回路

注：K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

控制电源 保护及指示	溢流水位 继电器及指示	水位自控	轮换投入	试铃 及解除 音响	双泵 故障 报警	溢流 水位 报警	控制 变压器	消防外控
---------------	----------------	------	------	-----------------	----------------	----------------	-----------	------

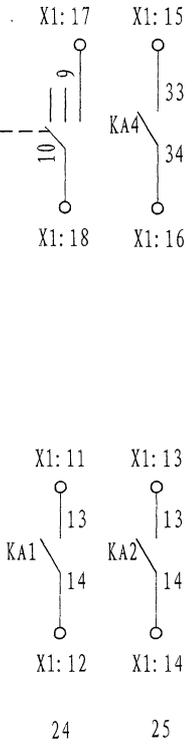
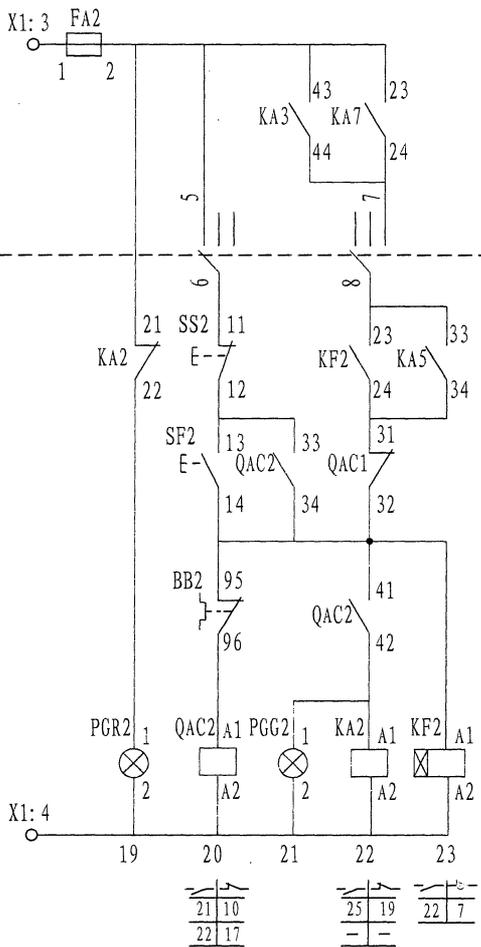
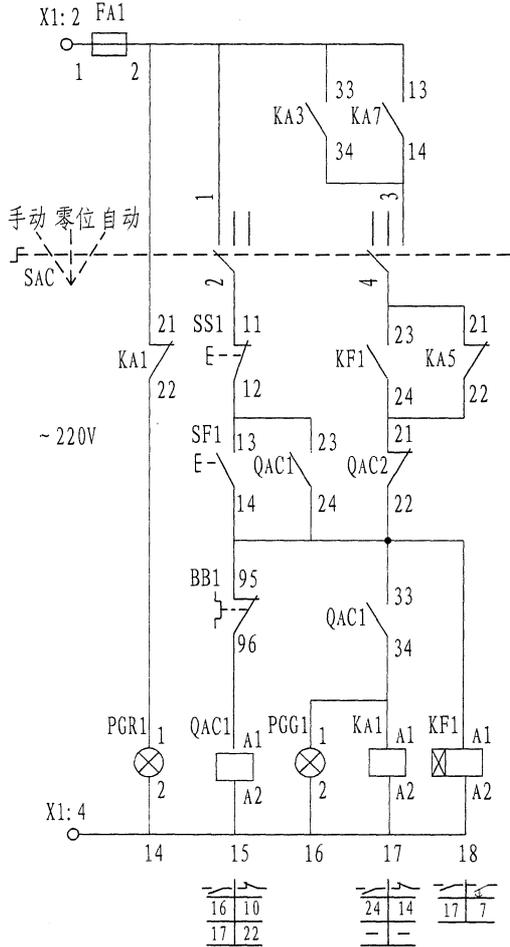


消防用一用一备排水泵 水位控制电路图(二)	图集号	12D11
	页	247

朱新 审核
 周萍 设计
 周萍 制图

1#泵控制				
控制	停泵	手动	运行	延时
电源	指示	控制	指示	轮换

2#泵控制					消防返回信号
控制	停泵	手动	运行	延时	
电源	指示	控制	指示	轮换	



X1	
5	FA. 2
6	KA4. A1
7	KA4. 13
8	KA3. A1
9	TC. 3
10	KA7. A1
11	KA1. 13
12	KA1. 14
13	KA2. 13
14	KA2. 14
15	KA4. 33
16	KA4. 34
17	SAC
18	SAC
19	KA7. 33

接线端子图

控制原理图

消防用一用一备排水泵
 水位控制电路图(二)

图集号	12D11
页	248

朱藕新

审核

兰勇

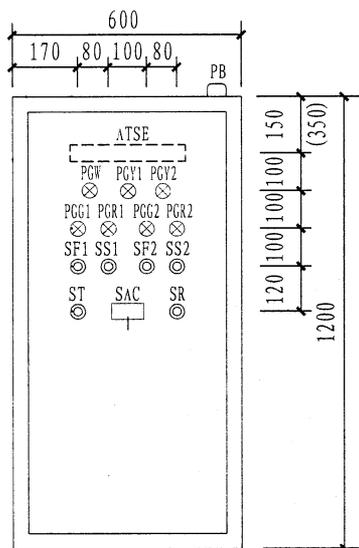
校对

周萍

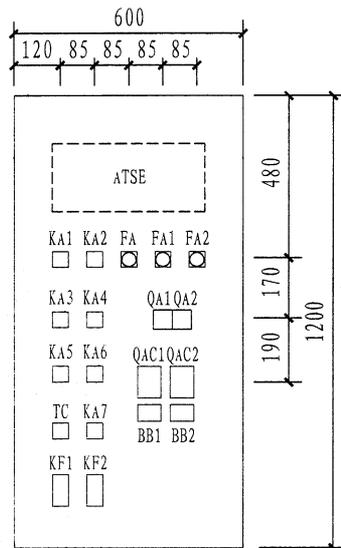
设计

周萍

制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图

随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-19-2/0.75	0.75	63	9	1.7~2.6	600×1200×250
XKF-19-2/1.1	1.1		9	2.2~3.4	
XKF-19-2/1.5	1.5		9	2.8~4.2	
XKF-19-2/2.2	2.2		9	4~6	
XKF-19-2/3	3		9	6~9	
XKF-19-2/4	4		12	7~11	
XKF-19-2/5.5	5.5		18	9~13	
XKF-19-2/7.5	7.5		18	12~18	

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA1、2	低压断路器	见294~296页	个	2	-
2	QAC1、2	交流接触器	见294~296页	个	2	-
3	BB1、2	热继电器	见294~296页	个	2	-
4	FA, FA1.2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~6	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	6	-
6	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~ 24V	个	1	-
7	KF1、2	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	2	带顺动触点
8	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-213/3	个	1	-
9	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~220V 红色
10	SF1、2	起动按钮		个	2	~220V 绿色
11	ST	试验按钮		个	1	~220V 白色
12	SR	复位按钮		个	1	~220V 绿色
13	PGW	白色信号灯		CJK22-DP/□	个	1
14	PGR1、2	红色信号灯	个		2	~220V
15	PGG1、2	绿色信号灯	个		2	~220V
16	PGY1、2	黄色信号灯	个		2	~220V
17	TC	控制变压器	JBK3-63 ~ 220/24V	个	1	-
18	PB	电铃	φ55 ~ 220V	个	1	-
19	ATSE	双电源切换装置	-	个	1	-
20	BL1~3	液位计	-	-	-	由水专业提供
21	K1、K2	消防外控触点	-	-	-	消防系统提供
22	X1	端子板	-	-	-	-

消防用一用一备排水泵
水位控制电路图(二)

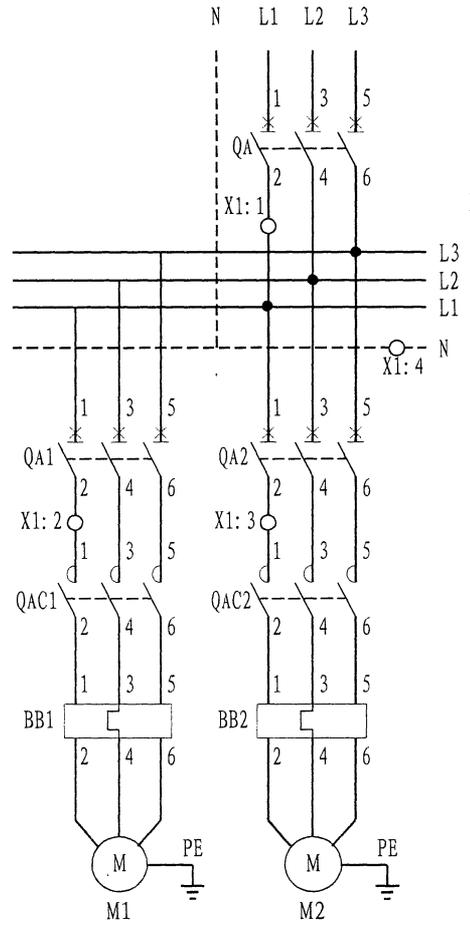
图集号

12D11

页

249

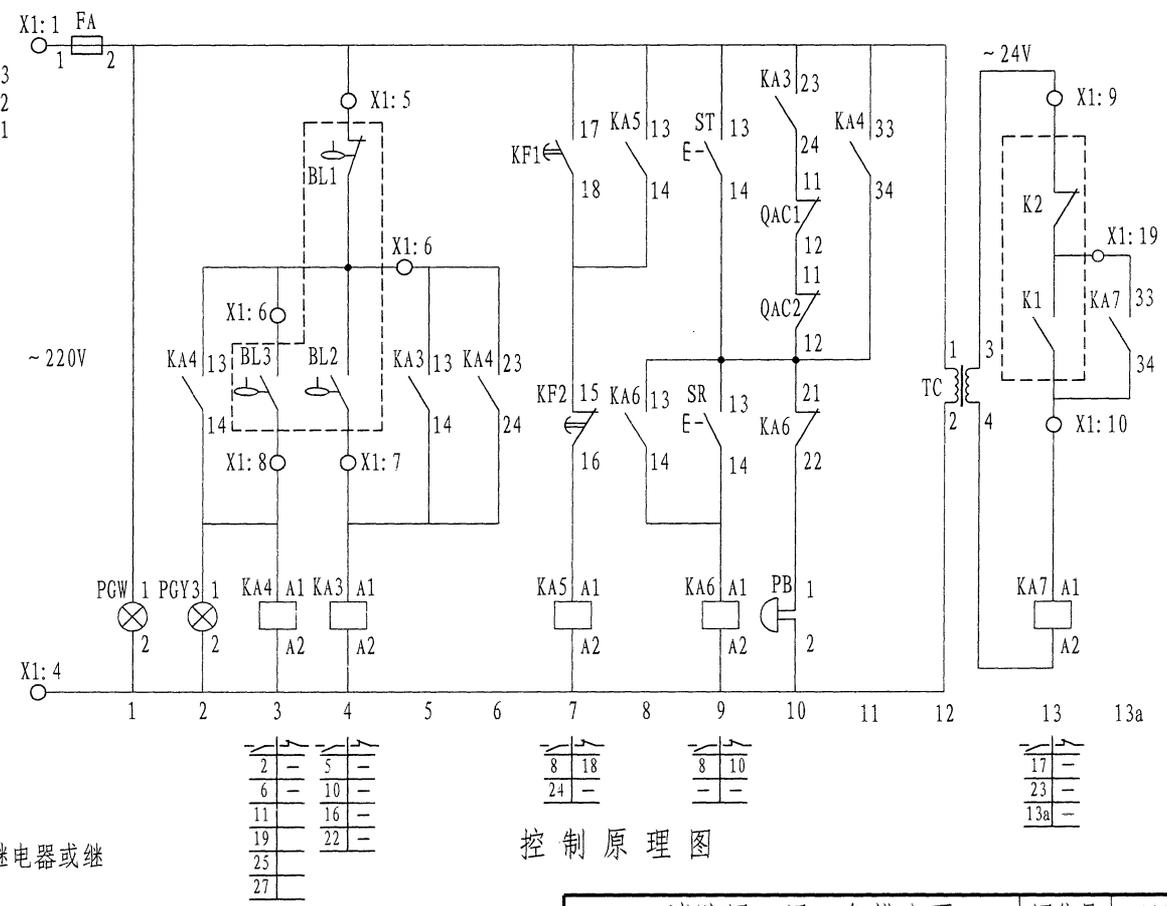
朱藉新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



主回路

注: K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

控制电源 保护及指示	溢流水位 继电器及指示	水位自控	轮换投入	试铃 及解除 音响	双泵 故障 报警	溢流 水位 报警	控制 变压器	消防外控
---------------	----------------	------	------	-----------------	----------------	----------------	-----------	------



2	-	5	-
6	-	10	-
11	-	16	-
19	-	22	-
25	-		
27	-		

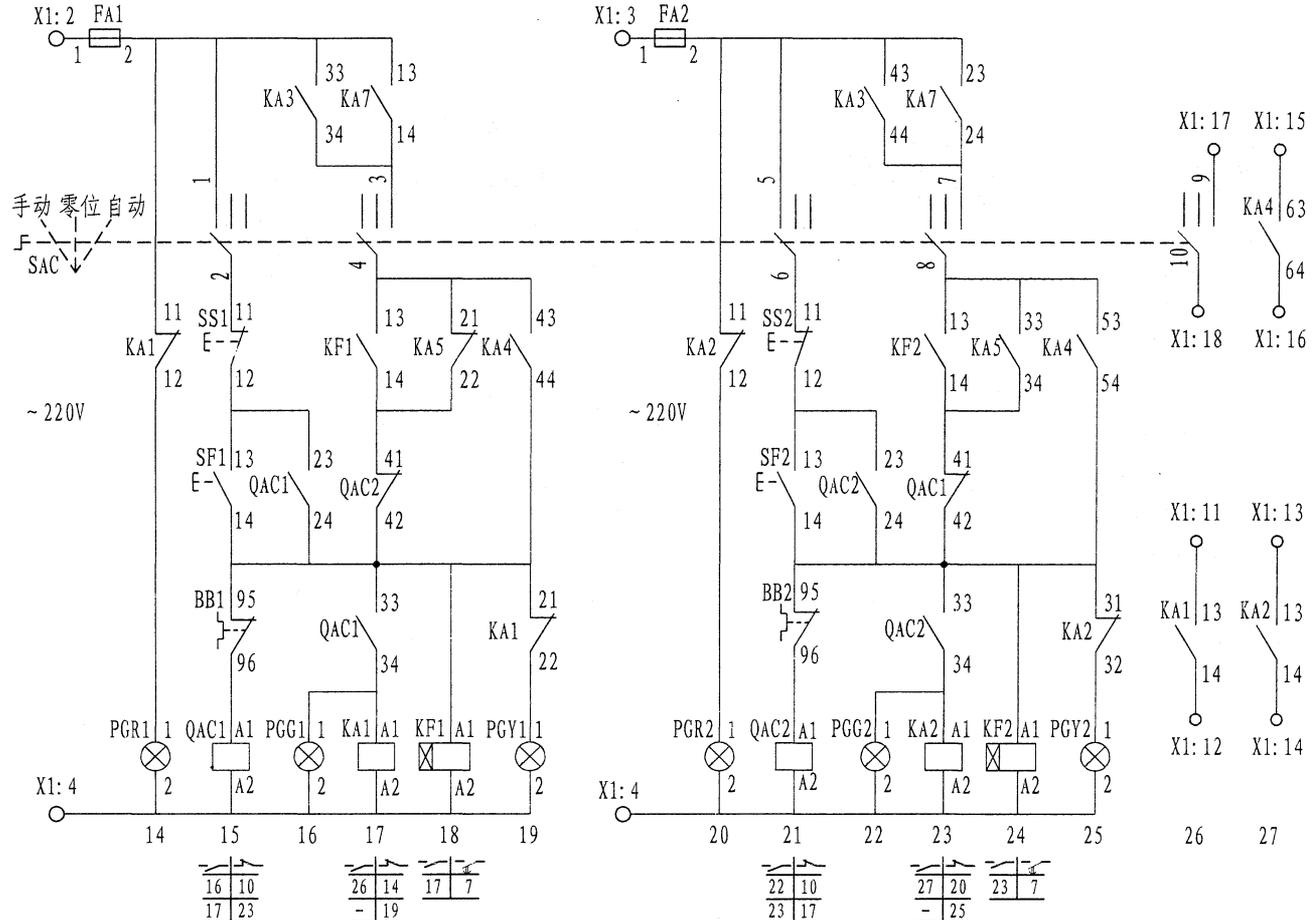
8	18
24	-

8	10
-	-

17	-
23	-
13a	-

消防用一用一备排水泵 水位控制电路图(三)	图集号	12D11
	页	250

1#泵控制					2#泵控制					消防返回信号	
控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	延时轮换	故障指示	控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示		延时轮换



控制原理图

至水池液位计
至消防控制系统

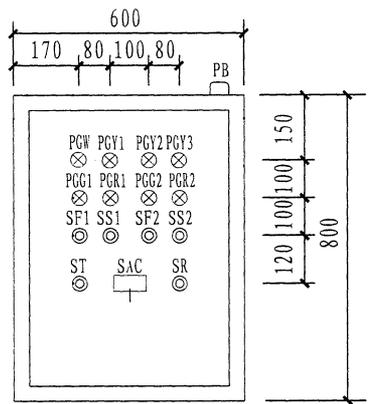
X1	
5	FA. 2
6	KA3. 13
7	KA3. A1
8	KA4. A1
9	TC. 3
10	KA7. A1
11	KA1. 13
12	KA1. 14
13	KA2. 13
14	KA2. 14
15	KA4. 63
16	KA4. 64
17	SAC
18	SAC
19	KA7. 33

接线端子图

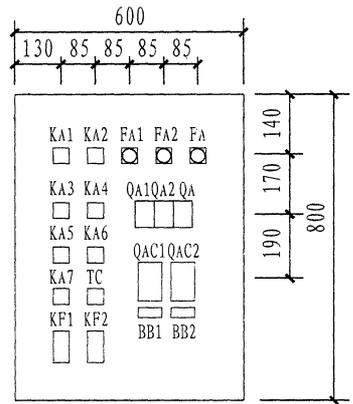
消防用一用一备排水泵
水位控制电路图(三)

图集号	12D11
页	251

新 朱藕
 审核
 兰 勇
 校对
 周萍
 设计
 周萍
 制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图

随电动机容量改变的的设备表

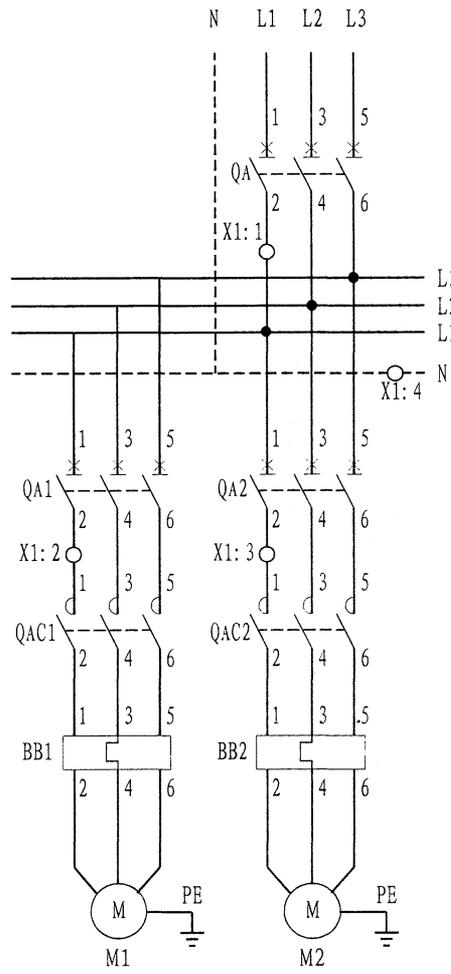
控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-20-2/0.75	0.75	63	9	1.7~2.6	600×800×250
XKF-20-2/1.1	1.1		9	2.2~3.4	
XKF-20-2/1.5	1.5		9	2.8~4.2	
XKF-20-2/2.2	2.2		9	4~6	
XKF-20-2/3	3		9	6~9	
XKF-20-2/4	4		12	7~11	
XKF-20-2/5.5	5.5		18	9~13	
XKF-20-2/7.5	7.5		18	12~18	

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA, QA1.2	低压断路器	见294~295页	个	3	-
2	QAC1、2	交流接触器	见294~295页	个	2	-
3	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
4	FA, FA1.2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~3.5.6	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	5	-
6	KA4	中间继电器	JZC1-62 ~ 220V	个	1	-
7	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~ 24V	个	1	-
8	KF1、2	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	2	带顺动触点
9	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-213/3	个	1	-
10	SS1、2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 红色
11	SF1、2	起动按钮		个	2	~ 220V 绿色
12	ST	试验按钮		个	1	~ 220V 白色
13	SR	复位按钮	CJK22-DP/□	个	1	~ 220V 绿色
14	PGW	白色信号灯		个	1	~ 220V
15	PGR1、2	红色信号灯		个	2	~ 220V
16	PGG1、2	绿色信号灯		个	2	~ 220V
17	PGY1~3	黄色信号灯	个	3	~ 220V	
18	TC	控制变压器	JBK3-63 ~ 220/24V	个	1	-
19	PB	电铃	φ55 ~ 220V	个	1	-
20	BL1~3	液位计	-	-	-	由水专业提供
21	K1、K2	消防外控触点	-	-	-	消防系统提供
22	X1	端子板	-	-	-	-

消防用一用一备排水泵
 水位控制电路图(三)

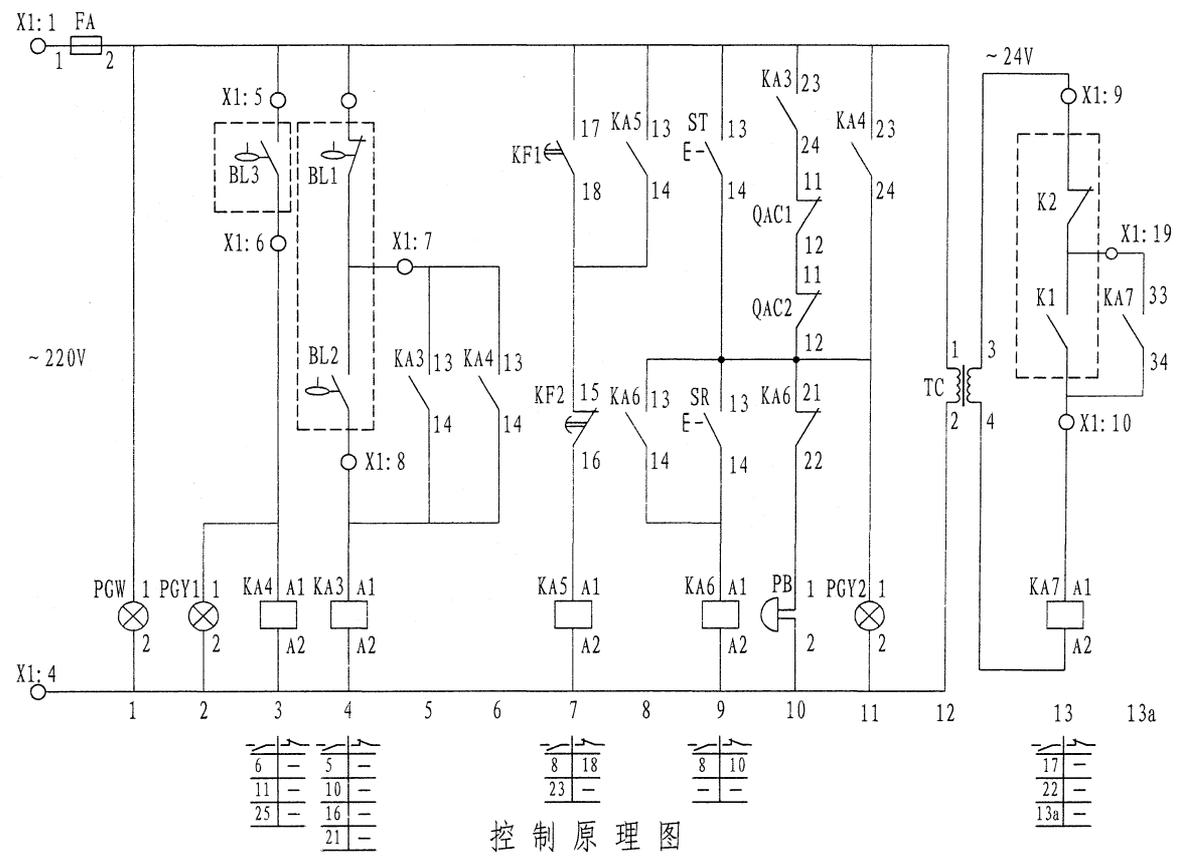
朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图



主回路

注：K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

控制电源 保护及指示	溢流水位 继电器及指示	水位自控	轮换投入	试铃 及解除 音响	双泵 故障 报警	溢流 水位 报警	控制 变压器	消防联动控制
---------------	----------------	------	------	-----------------	----------------	----------------	-----------	--------



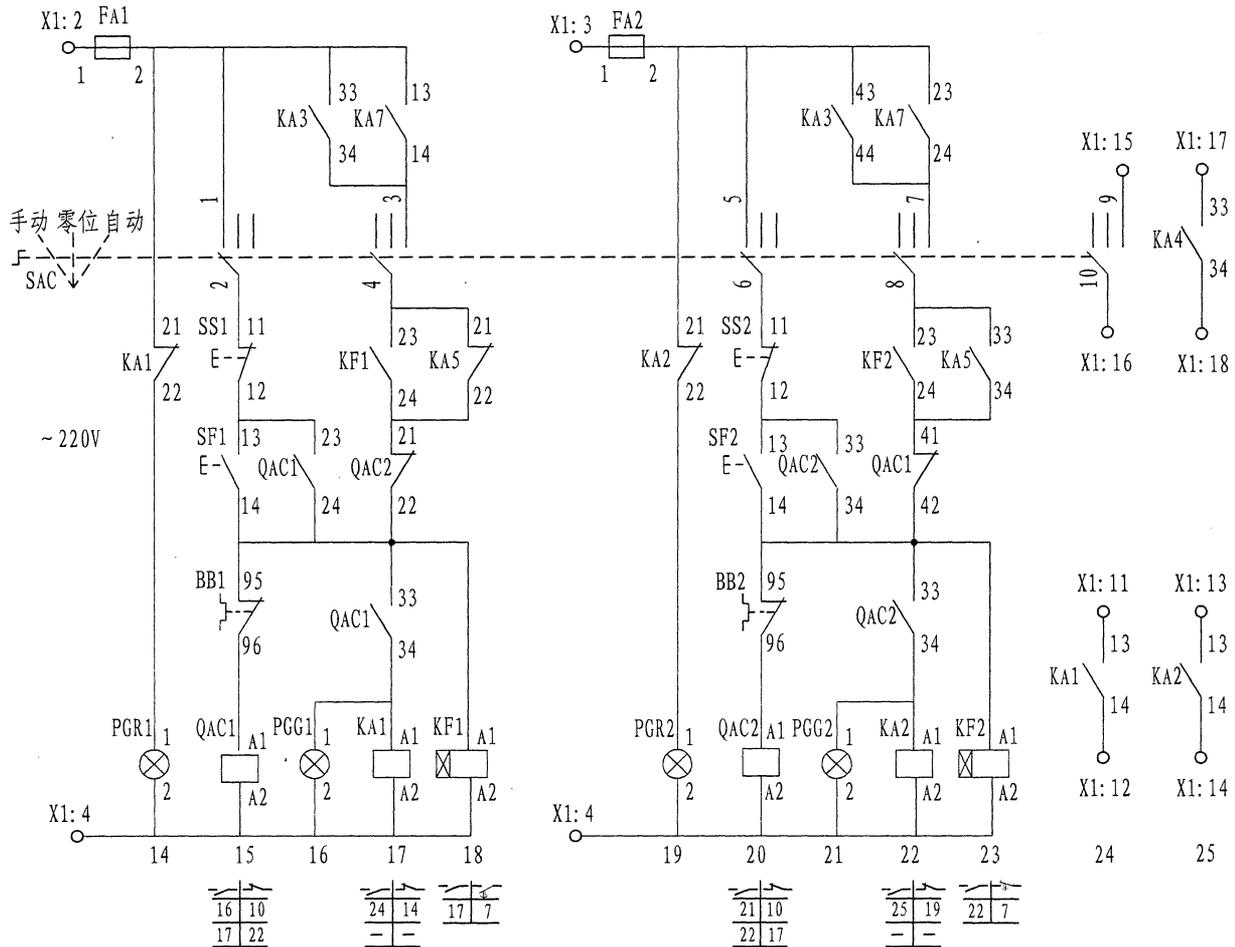
消防用一用一备排水泵 水位控制电路图(四)		图集号	12D11
		页	253

朱藕新
审核
兰勇
校对
周萍
设计
周萍
制图

1#泵控制				
控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	延时轮换

2#泵控制				
控制电源	停泵指示	手动控制	运行指示	延时轮换

消防返回信号



控制原理图

至水池液位计
至消防控制系统

X1	
5	FA. 2
6	KA4. A1
7	KA4. 13
8	KA3. A1
9	TC. 3
10	KA7. A1
11	KA1. 13
12	KA1. 14
13	KA2. 13
14	KA2. 14
15	SAC
16	SAC
17	KA4. 33
18	KA4. 44
19	KA7. 33

接线端子图

消防用一用一备排水泵 水位控制电路图(四)	图集号	12D11
	页	254

朱藉新
朱藉新

审核

兰勇
兰勇

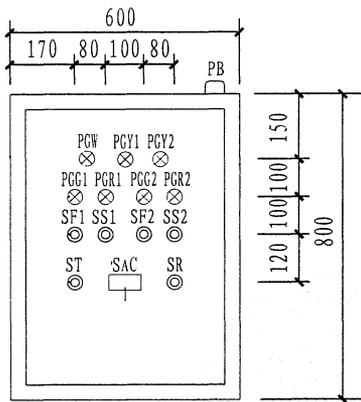
校对

周萍
周萍

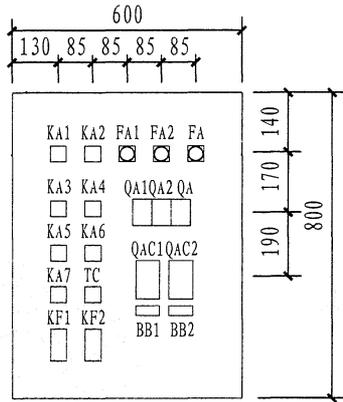
设计

周萍
周萍

制图



盘面设备布置图



盘内设备布置图

随电动机容量改变的设备表

控制箱代号	被控电动机功率 (kW)	低压断路器脱扣器额定电流 (A)	交流接触器额定电流 (A)	热继电器额定电流 (A)	控制箱尺寸 (mm)
XKF-21-2/0.75	0.75	63	9	1.7~2.6	600×800×250
XKF-21-2/1.1	1.1		9	2.2~3.4	
XKF-21-2/1.5	1.5		9	2.8~4.2	
XKF-21-2/2.2	2.2		9	4~6	
XKF-21-2/3	3		9	6~9	
XKF-21-2/4	4		12	7~11	
XKF-21-2/5.5	5.5		18	9~13	
XKF-21-2/7.5	7.5		18	12~18	

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA, QA1, 2	低压断路器	见294~295页	个	3	-
2	QAC1, 2	交流接触器	见294~295页	个	2	-
3	BB1, 2	热继电器	见294~295页	个	2	-
4	FA, FA1, 2	熔断器	RL8D-16 6A	个	3	-
5	KA1~6	中间继电器	JZC1-44 ~ 220V	个	6	-
6	KA7	中间继电器	JZC1-44 ~ 24V	个	1	-
7	KF1, 2	时间继电器	JSZ10-A ~ 220V 60s	个	2	带顺动触点
8	SAC	选择开关	LW39-16B-40B-213/3	个	1	-
9	SS1, 2	停止按钮	CJK22-11P/□	个	2	~ 220V 红色
10	SF1, 2	起动按钮		个	2	~ 220V 绿色
11	ST	试验按钮		个	1	~ 220V 白色
12	SR	复位按钮		个	1	~ 220V 绿色
13	PGW	白色信号灯	CJK22-DP/□	个	1	~ 220V
14	PGR1, 2	红色信号灯		个	2	~ 220V
15	PGG1, 2	绿色信号灯		个	2	~ 220V
16	PGY1, 2	黄色信号灯		个	2	~ 220V
17	TC	控制变压器	JBK3-63 ~ 220/24V	个	1	-
18	PB	电铃	φ 55 ~ 220V	个	1	-
19	BL1~3	液位计	-	-	-	由水专业提供
20	K1, K2	消防外控触点	-	-	-	消防系统提供
21	X1	端子板	-	-	-	-

消防用一用一备排水泵
水位控制电路图(四)

图集号 12D11
页 255

排烟(正压送风)风机控制方案选择表

编 号	消防联动触点		手动控制位置		用途及控制要求	备 注	页次
	无源	有源	箱上	两地			
XKY(Z)F-1/□□	√		√		现场手动控制,消防联动模块提供无源触点实现自动控制,消防控制室强行控制,防火阀与风机联动,过载报警。	适用于消防类风机,如排烟风机、正压送风机、消防送风机等。	258~259
XKY(Z)F-2/□□	√			√	手动两地控制,消防联动模块提供无源触点实现自动控制,消防控制室强行控制,防火阀与风机联动,过载报警。		260~261
XKY(Z)F-3/□□		√	√		现场手动控制,消防联动模块提供有源触点实现自动控制,消防控制室强行控制,防火阀与风机联动,过载报警。		262~263
XKY(Z)F-4/□□		√		√	手动两地控制,消防联动模块提供有源触点实现自动控制,消防控制室强行控制,防火阀与风机联动,过载报警。		264~265

两用单速风机控制方案选择表

编 号	消防联动触点		手动控制位置		用途及控制要求	备 注	页次
	无源	有源	箱上	两地			
XKDF-1/□□	√		√		现场手动控制,火灾时消防联动模块提供无源触点实现自动控制,消防控制室强行控制,防火阀与风机联动,过载报警,平时由DDC自动控制,过载切断主回路。	适用于平时与火灾时均使用的单速风机,如排风兼排烟单速风机、新风机组兼消防送风机等。	266~267
XKDF-2/□□	√			√	手动两地控制,火灾时消防联动模块提供无源触点实现自动控制,消防控制室强行控制,防火阀与风机联动,过载报警,平时由DDC自动控制,过载切断主回路。		268~269
XKDF-3/□□		√	√		现场手动控制,火灾时消防联动模块提供有源触点实现自动控制,消防控制室强行控制,防火阀与风机联动,过载报警,平时由DDC自动控制,过载切断主回路。		270~271
XKDF-4/□□		√		√	手动两地控制,火灾时消防联动模块提供有源触点实现自动控制,消防控制室强行控制,防火阀与风机联动,过载报警,平时由DDC自动控制,过载切断主回路。		272~273

风机控制方案选择表

新 朱 魏 魏 魏
 核 勇 兰 勇
 对 校
 华 魏 魏
 设计
 华 魏 魏
 制 图

朱藕新
朱藕新

审核

兰勇
兰勇

校对

魏兴华
魏兴华

设计

魏兴华
魏兴华

制图

消防兼平时两用双速风机控制方案选择表

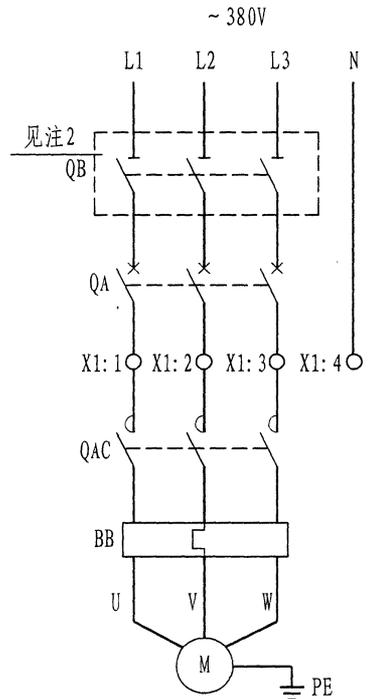
编 号	消防联动触点		手动控制位置		电动机接线		用途及控制要求	页次
	无源	有源	箱上	两地	见注1	见注2		
KKXF-1/□□	√		√		√		现场手动控制,火灾时消防联动模块提供无源触点实现自动控制,排烟阀与风机联动,过载报警;平时由DDC自动控制,过载切断主回路。电动机为YD接线或YDT之Y/YY绕组接线。	274~275
KKXF-2/□□	√			√	√		手动两地控制,火灾时消防联动模块提供无源触点实现自动控制,排烟阀与风机联动,过载报警;平时由DDC自动控制,过载切断主回路。电动机为YD接线或YDT之Y/YY绕组接线。	276~277
KKXF-3/□□		√	√		√		现场手动控制,火灾时消防联动模块提供有源触点实现自动控制,排烟阀与风机联动,过载报警;平时由DDC自动控制,过载切断主回路。电动机为YD接线或YDT之Y/YY绕组接线。	278~279
KKXF-4/□□		√		√	√		手动两地控制,火灾时消防联动模块提供有源触点实现自动控制,排烟阀与风机联动,过载报警;平时由DDC自动控制,过载切断主回路。电动机为YD接线或YDT之Y/YY绕组接线。	280~281
KKXF-5/□□	√		√			√	现场手动控制,火灾时消防联动模块提供无源触点实现自动控制,排烟阀与风机联动,过载报警;平时由DDC自动控制,过载切断主回路。电动机为YDT之Y/Y或3Y+Y/3Y绕组接线。	282~283
KKXF-6/□□	√			√		√	手动两地控制,火灾时消防联动模块提供无源触点实现自动控制,排烟阀与风机联动,过载报警;平时由DDC自动控制,过载切断主回路。电动机为YDT之Y/Y或3Y+Y/3Y绕组接线。	284~285
KKXF-7/□□		√	√			√	现场手动控制,火灾时消防联动模块提供有源触点实现自动控制,排烟阀与风机联动,过载报警;平时由DDC自动控制,过载切断主回路。电动机为YDT之Y/Y或3Y+Y/3Y绕组接线。	286~287
KKXF-8/□□		√		√		√	手动两地控制,火灾时消防联动模块提供有源触点实现自动控制,排烟阀与风机联动,过载报警;平时由DDC自动控制,过载切断主回路。电动机为YDT之Y/Y或3Y+Y/3Y绕组接线。	288~289

- 注:1. 电动机为YD,或YDT之Y/YY。
 2. 电动机为YDT之Y/Y,或3Y+Y/3Y。
 3. 适用于平时与火灾时均使用的双速风机,平时风机低速运行,火灾时高速运行。如排风兼排烟双速风机。
 4. 各类风机控制箱的外形尺寸,参见第290~292页的“消防类风机控制箱示意图”。

风机控制方案选择表

图集号	12D11
页	257

朱藕新
审核
兰勇
校对
魏兴华
设计
魏兴华
制图



主回路

X1		1	2
5	SF1. 14		
6	QAC. A1		
7	FA. 2	2	
8	TC. 3		
9	KA1. A1	1	
10	QAC. 2.3		
11	QAC. 2.4	2	
12	KA2. 2.3		
13	KA2. 2.4	3	
14	SAC. 5		
15	SAC. 6	4	
16	SAC. 7		
17	SAC. 8	5	
18	KA1. 2.3		
		6	
		7	
		8	
		9	
		10	
		11	

接线端子图

至消防联动台
至消防系统
至防火阀XH

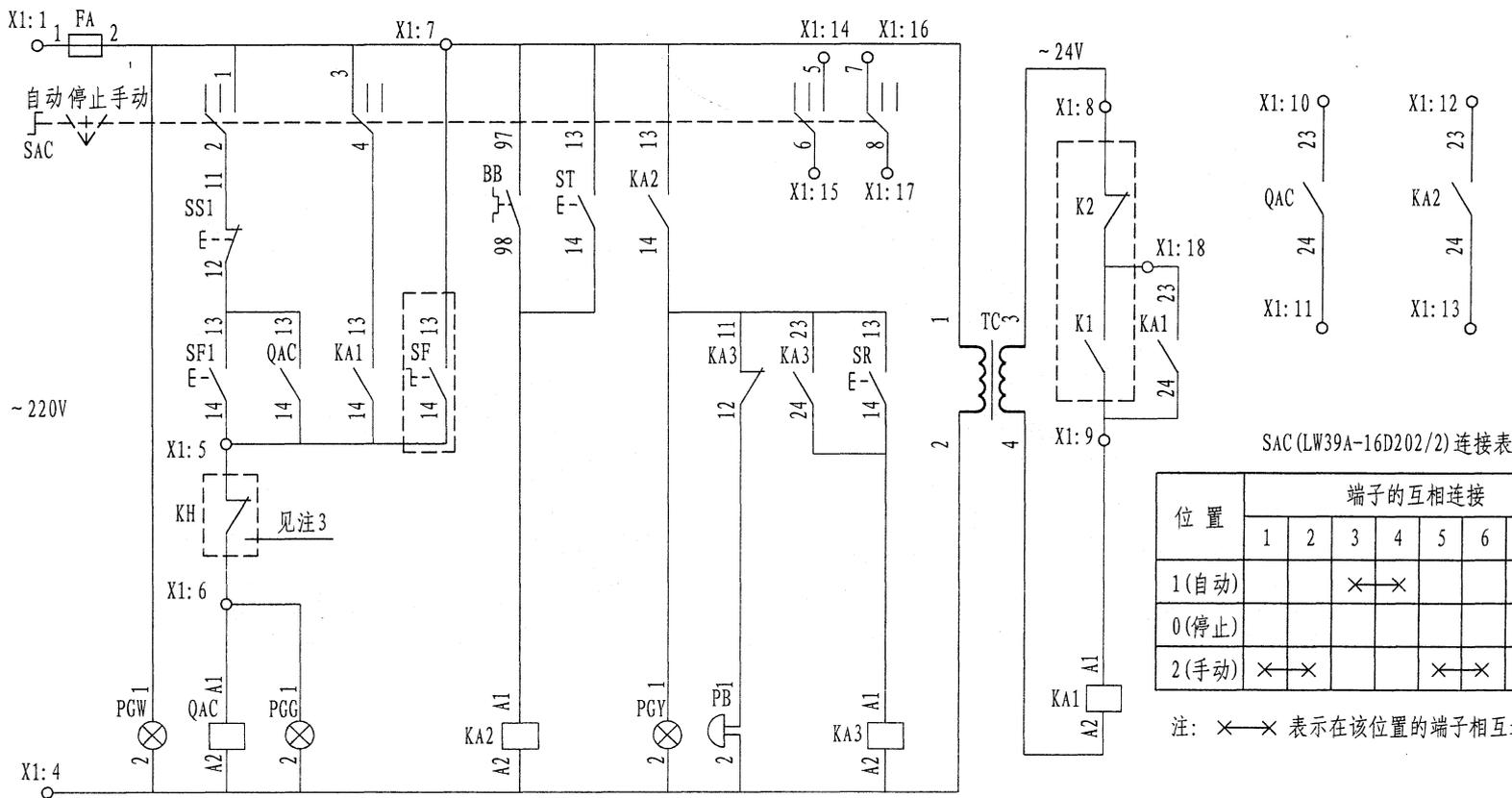
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~296页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	0T125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	1	-
4	BB	热继电器	见294~295页	个	1	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红
8	SF1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	TC	控制变压器	DBK3-63, ~220/24V	个	1	-
15	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
16	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
17	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
18	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-
以下设备及材料不在本控制箱内						
19	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
20	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
21	K1、K2	消防联动动合触点	-	-	-	消防系统提供

- 注: 1. 本图适合于~380V单台消防排烟风机或正压送风机的现场箱上控制, 过载只报警, 防火阀直接与风机联动, K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。
 2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
 3. 无防火阀时, 将X1: 5与X1: 6短接。
 4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

新 朱籍对
核 审
对 校
设计
制 图

电 源	手 动 控 制	信 号	消 防 控 制		过 负 荷 声 光 报 警				变 压 器	消 防 联 动	消 防 返 回 信 号	过 负 荷 返 回 信 号
			自 动	紧 急	过 负 荷	试 验	灯 光	声 响 报 警 解 除				



SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

位 置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×—×				×—×	
0(停止)								
2(手动)	×—×				×—×			

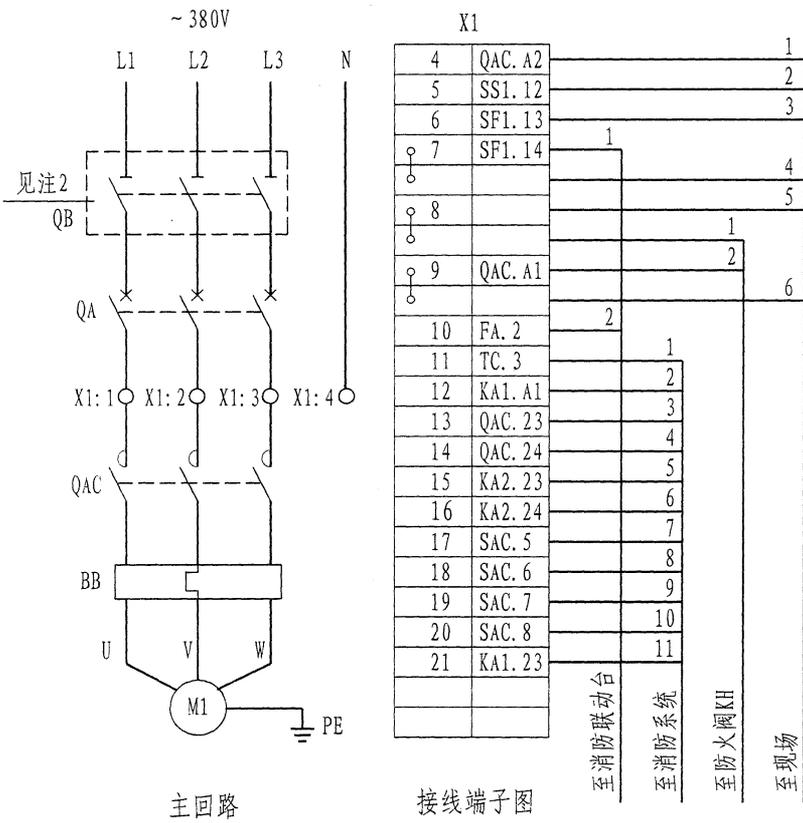
注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

XY(Z)F-1
排烟(正压送风)风机控制电路图

图集号 12D11
页 259

新 朱 籍 朱
 核 审
 勇 兰
 校 对
 魏 兴 华
 魏 兴 华
 制 图

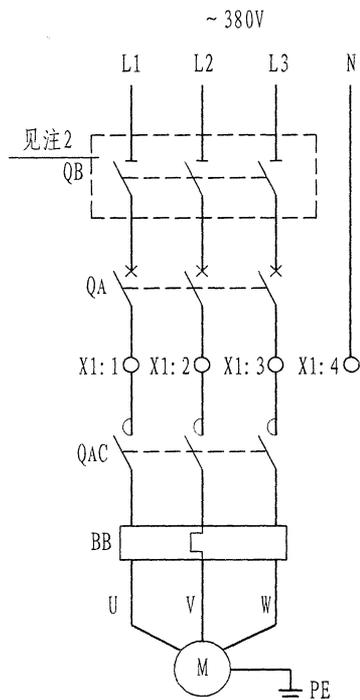


- 注: 1. 本图适合于~380V单台消防排烟风机或正压送风机的两地控制, 过载只报警, 防火阀直接与风机联动, K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。
 2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
 3. 无防火阀时, 将X1: 8与X1: 9短接。
 4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

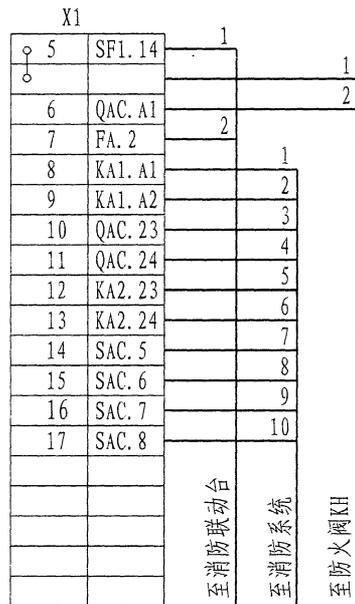
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~296页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	0T125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	1	-
4	BB	热继电器	见294~295页	个	1	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红
8	SF1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿
13	PCW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	TC	控制变压器	DBK3-63, ~220/24V	个	1	-
15	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
16	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
17	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
18	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-
以下设备及材料不在本控制箱内						
19	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
20	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
21	K1、K2	消防联动动合触点	-	-	-	消防系统提供
22	SS1'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红 装于现场
23	SF1'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿 装于现场
24	PGG'	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿 装于现场
25	S	两档选择开关	CJK22-11CX2A	个	1	装于现场

新 朱藕华	审核	兰勇	校对	魏兴华	设计	魏兴华	制图
----------	----	----	----	-----	----	-----	----



主回路



接线端子图

- 注: 1. 本图适合于~380V单台消防排烟风机或正压送风机的现场箱上控制, 过载只报警, 防火阀直接与风机联动, 消防联动模块提供DC24V有源连续信号。
 2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
 3. 无防火阀时, 将X1:5与X1:6短接。
 4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

主要设备材料表

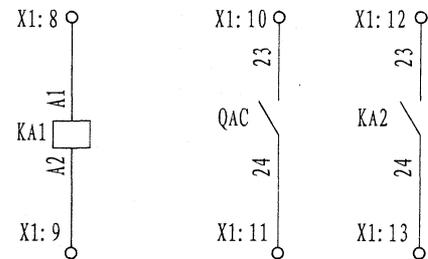
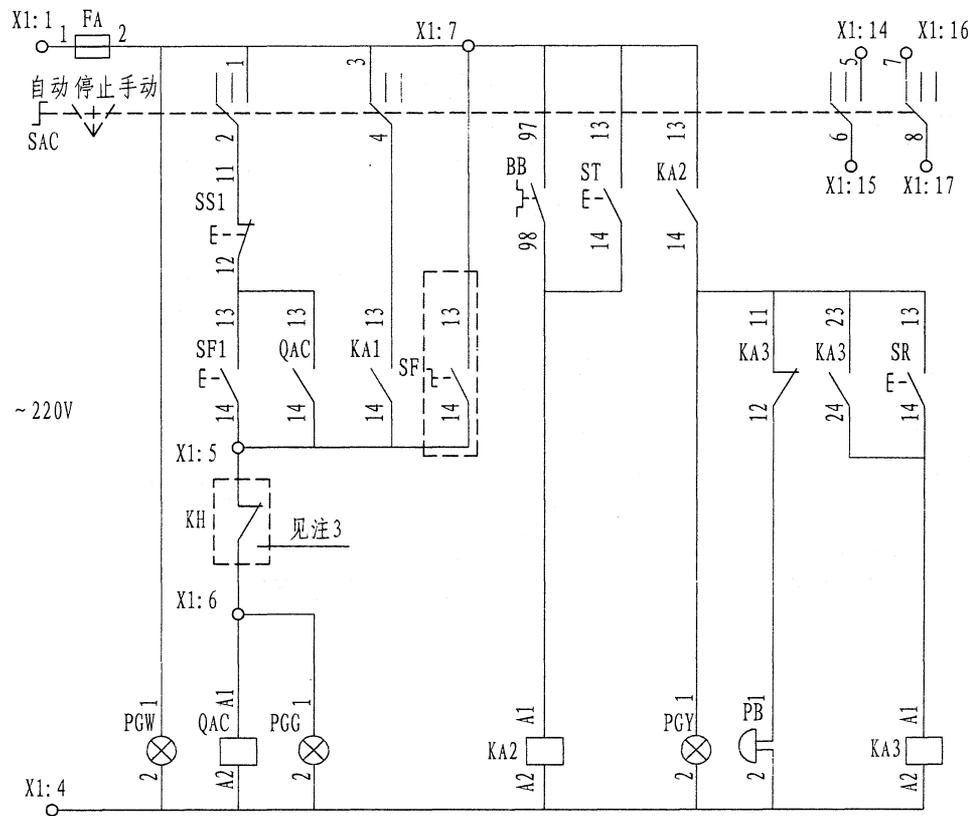
序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~296页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	0T125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	1	-
4	BB	热继电器	见294~295页	个	1	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红
8	SF1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
15	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
16	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
17	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-

以下设备及材料不在本控制箱内

18	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
19	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
20		消防联动模块	-	-	-	消防系统提供

新 朱 稿
核 审
勇 兰
校 对
华 魏
设计
华 魏
制 图

电 源	手 动 控 制	信 号	消 防 控 制		过 负 荷 声 光 报 警				消 防 联 动 DC 24V	消 防 返 回 信 号	过 负 荷 返 回 信 号
			自 动	紧 急	过 负 荷	试 验	灯 光	声 响 报 警 解 除			



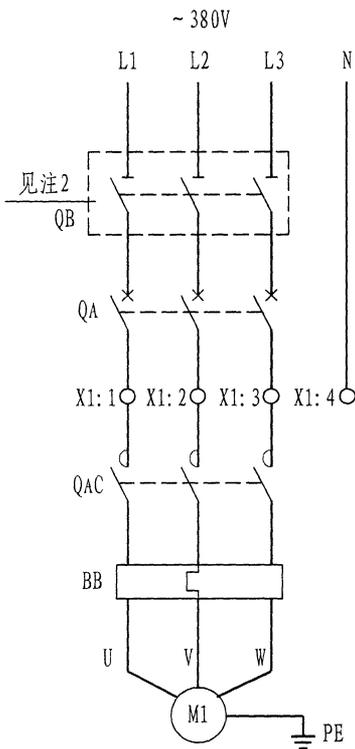
SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

位 置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×—×				×—×	
0(停止)								
2(手动)	×—×				×—×			

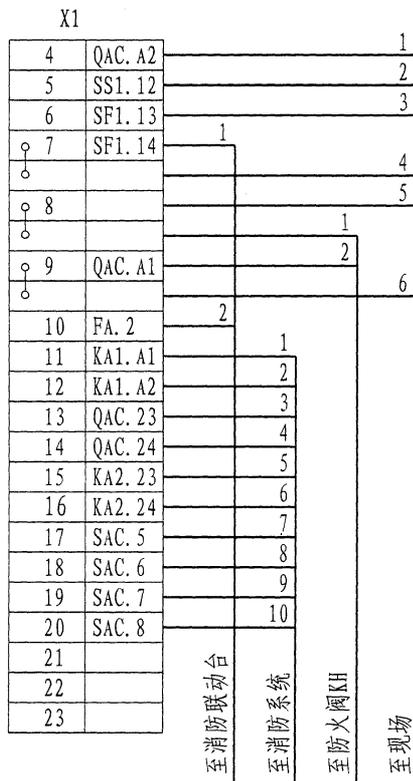
注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

朱籍新	魏兴华
审核	魏兴华
兰勇	魏兴华
校对	魏兴华
魏兴华	魏兴华
设计	魏兴华
魏兴华	魏兴华
制图	魏兴华



主回路



接线端子图

- 注: 1. 本图适合于~380V单台消防排烟风机或加压送风机的两地控制, 过载只报警, 防火阀直接与风机联动, 消防联动模块提供DC24V有源连续信号。
 2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
 3. 无防火阀时, 将X1: 8与X1: 9短接。
 4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~296页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	0T125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	1	-
4	BB	热继电器	见294~295页	个	1	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红
8	SF1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
15	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
16	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
17	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-

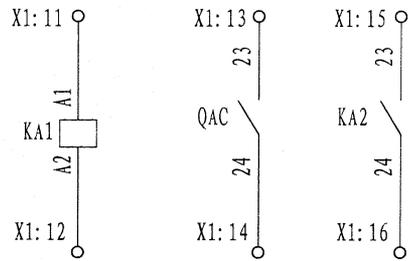
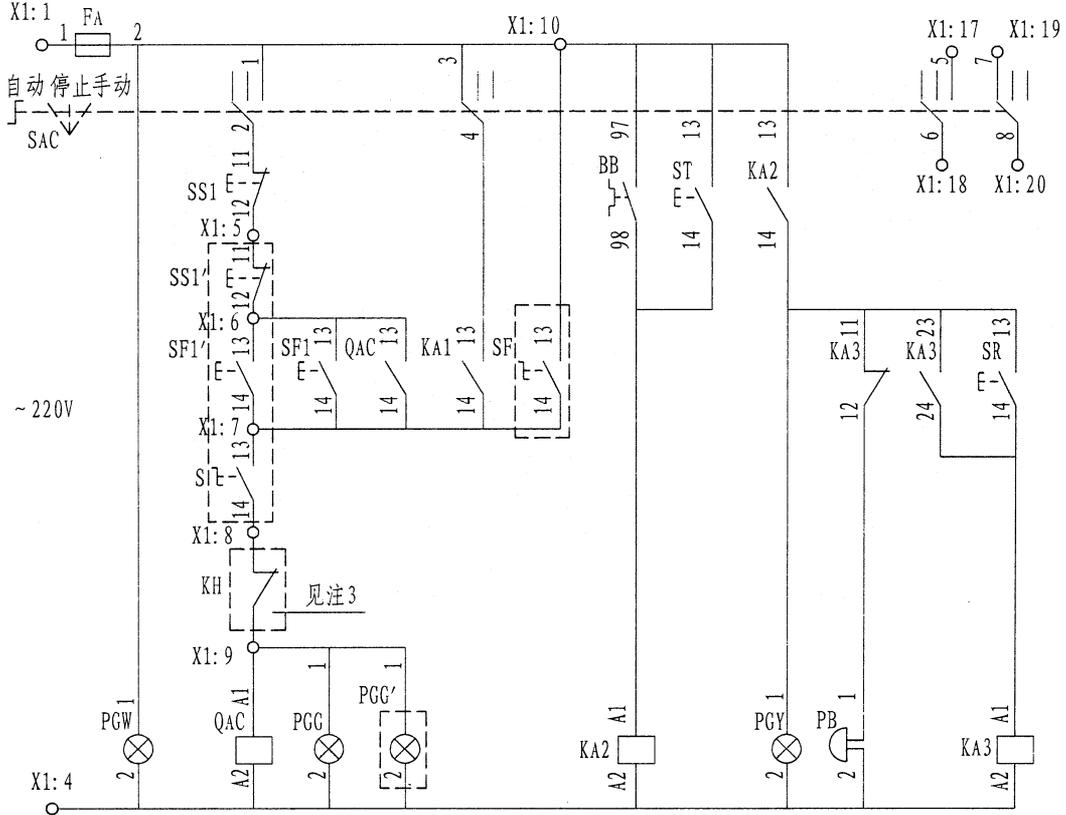
以下设备及材料不在本控制箱内

18	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
19	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
20		消防联动模块	-	个	1	消防系统提供
21	SS1'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红 装于现场
22	SF1'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿 装于现场
23	PGG'	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿 装于现场
24	S	两档选择开关	CJK22-11CX2A	个	1	装于现场

XY(Z)F-4
排烟(正压送风)风机控制电路图

图集号	12D11
页	264

电源	手动控制	信号	现场 信号	消防控制		过负荷声光报警				消防联动 DC 24V	消防返回信号	过负荷返回信号
				自动	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除			



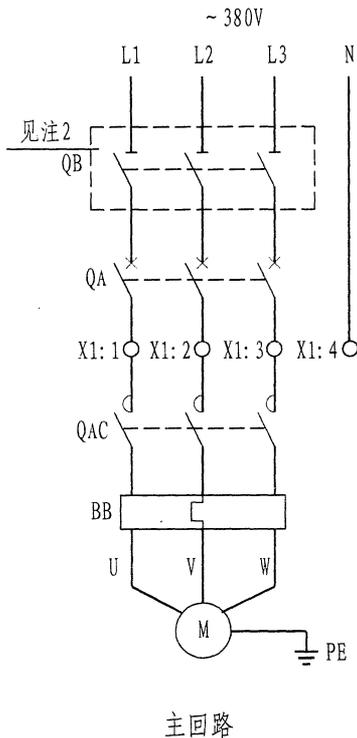
SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×	×			×	×
0(停止)								
2(手动)	×	×				×	×	

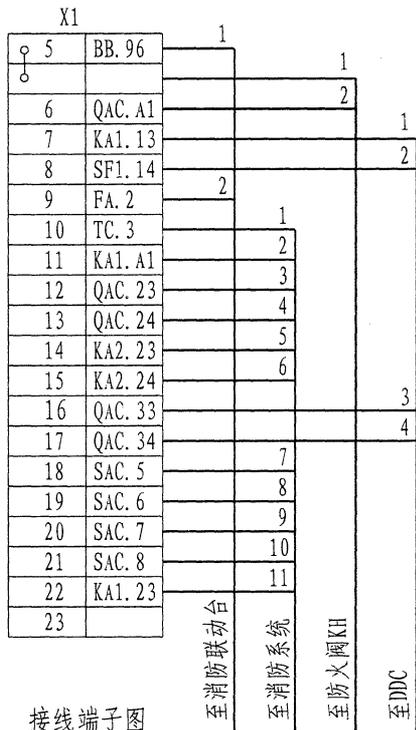
注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

朱慕新	魏兴学
审核	
兰勇	魏兴学
校对	
魏兴华	魏兴学
设计	
魏兴华	魏兴学
制图	



主回路



接线端子图

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~296页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	OT125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	1	-
4	BB	热继电器	见294~295页	个	1	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红
8	SF1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	TC	控制变压器	DBK3-63, ~220/24V	个	1	-
15	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
16	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
17	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
18	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-

以下设备及材料不在本控制箱内

19	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
20	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
21	K1、K2	消防联动动合触点	-	-	-	消防系统提供
22	DDC	DDC外控动合触点	-	个	1	DDC系统提供

注: 1. 本图适合于~380V单速平时兼消防两用风机的现场箱上控制。自动状态下, 可由DDC及消防控制, 消防优先, 消防时, 过载只报警。防火阀直接与风机联动, K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。

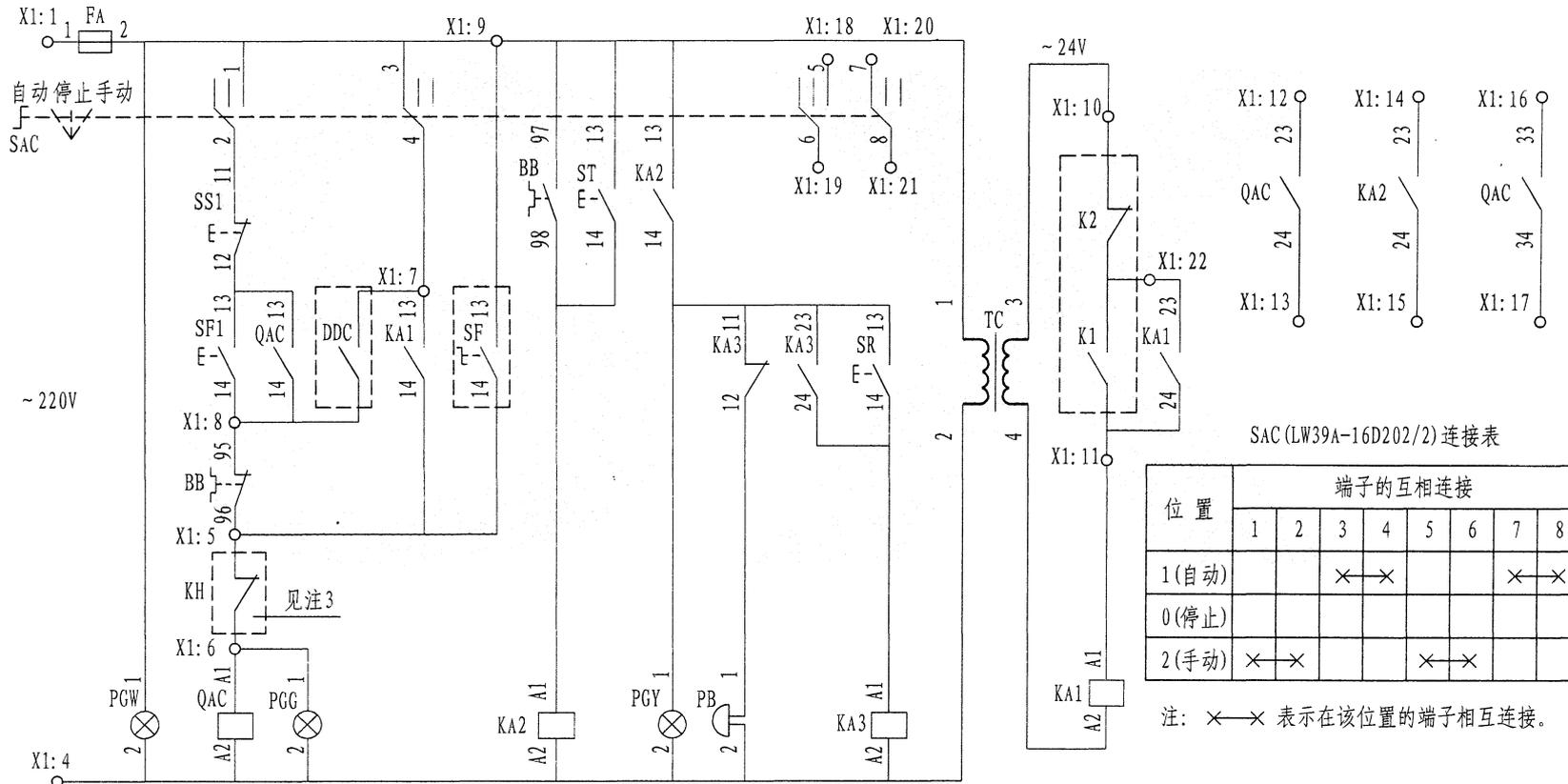
3. 无防火阀时, 将X1:5与X1:6短接。

4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机, 并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

XKDF-1
两用单速风机电路图

图集号	12D11
页	266

电源	手动控制	信号	DDC 控制	消防控制		过负荷声光报警				变压器	消防联动	消防 返回信号	过负荷 返回信号	DDC 返回信号
				自动	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除					



SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

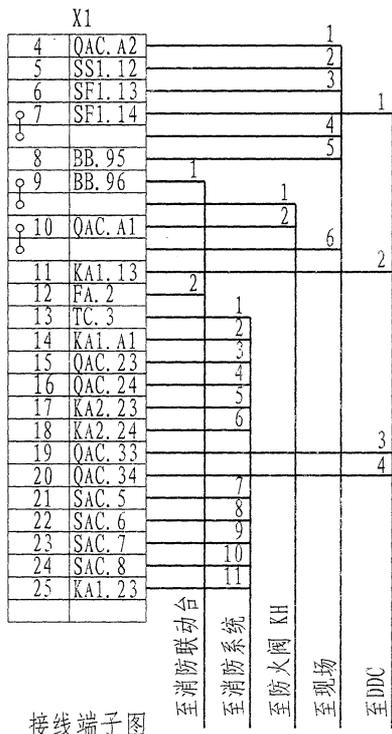
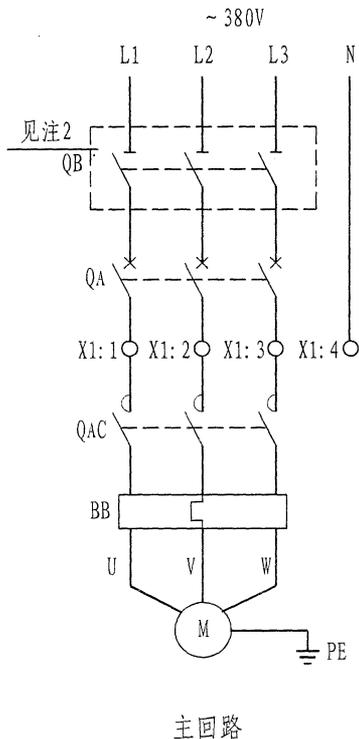
位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×	×			×	×
0(停止)								
2(手动)	×	×			×	×		

注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

XKDF-1 两用单速风机控制电路图	图集号	12D11
	页	267

朱藕新	魏兴华
审核	
兰勇	魏兴华
校对	
魏兴华	魏兴华
设计	
魏兴华	魏兴华
制图	



主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~296页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	OT125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC	接触器	见294~295页, ~220V	个	1	-
4	BB	热继电器	见294~295页	个	1	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红
8	SF1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
9	ST	试验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	TC	控制变压器	DBK3-63, ~220/24V	个	1	-
15	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
16	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
17	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
18	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-

以下设备及材料不在本控制箱内

19	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
20	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
21	K1、K2	消防联动动合触点	-	-	-	消防系统提供
22	DDC	DDC外控制合触电	-	个	1	DDC系统提供
23	SS1'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红 装于现场
24	SF1'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿 装于现场
25	PGG'	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿 装于现场
26	S	两档选择开关	CJK22-11CX2A	个	1	装于现场

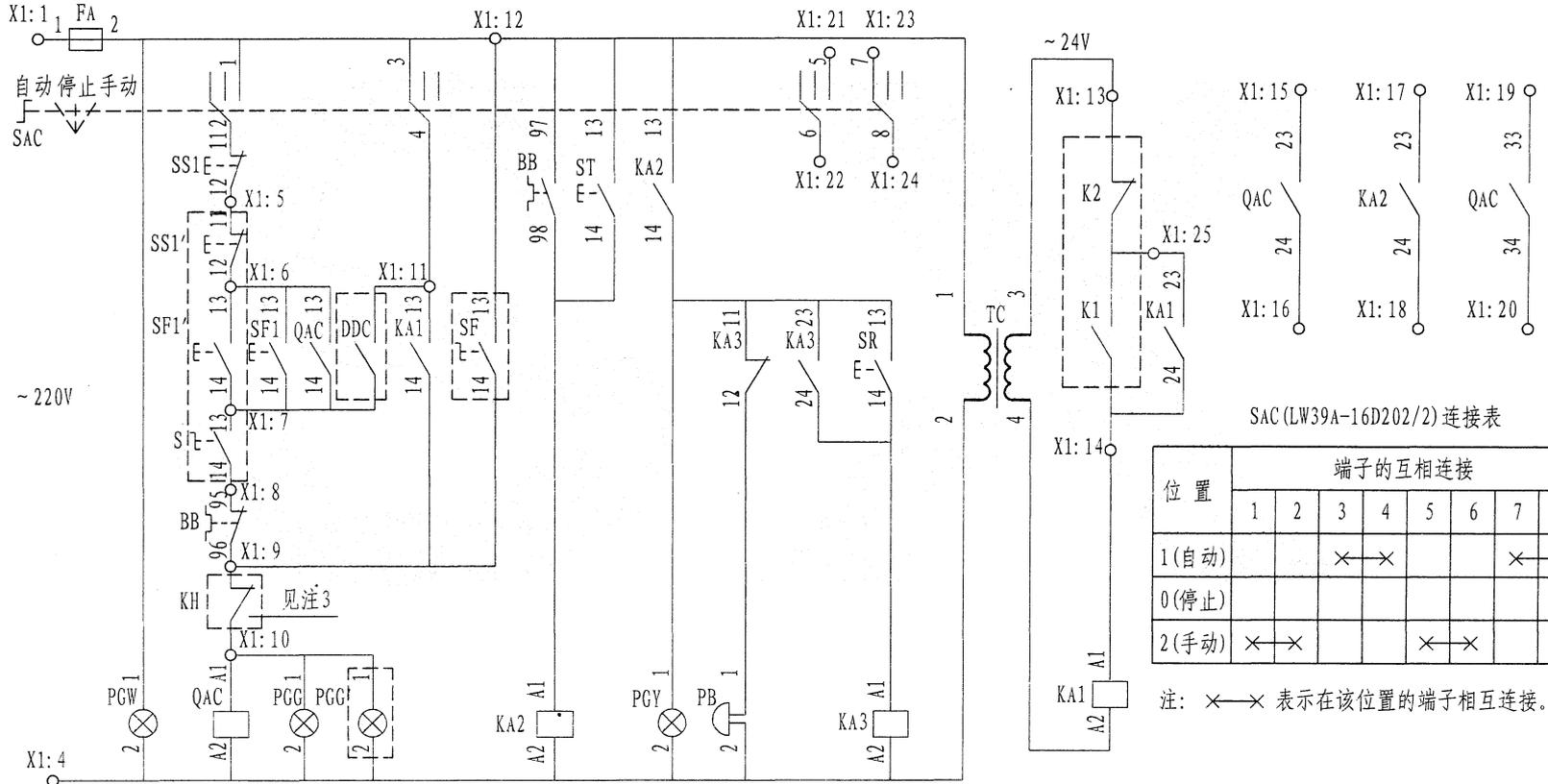
注:1. 本图适合于~380V单速平时兼消防两用风机的两地控制。自动状态下,可由DDC及消防控制,消防优先,消防时、过载只报警。防火阀直接与风机联动,K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。

- 如果断路器具有隔离功能,隔离开关可省略。
- 无防火阀时,将X1:9与X1:10短接。
- 接线端子图中,至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机,并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机,并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

XKDF-2
两用单速风机电路图

图集号 12D11
页 268

电源	手动控制	信号	DDC 控制	消防控制		过负荷声光报警			变压器	消防联动	消防 返回信号	过负荷 返回信号	DDC 返回信号
				自动	紧急	过负荷	试验	灯光					



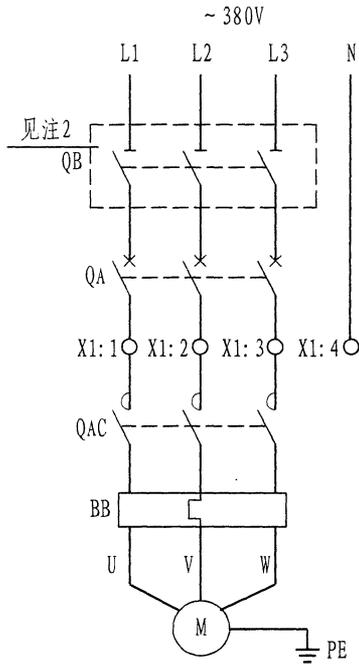
SAC(LW39A-16D202/2)连接表

位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×	×			×	×
0(停止)								
2(手动)	×	×				×	×	

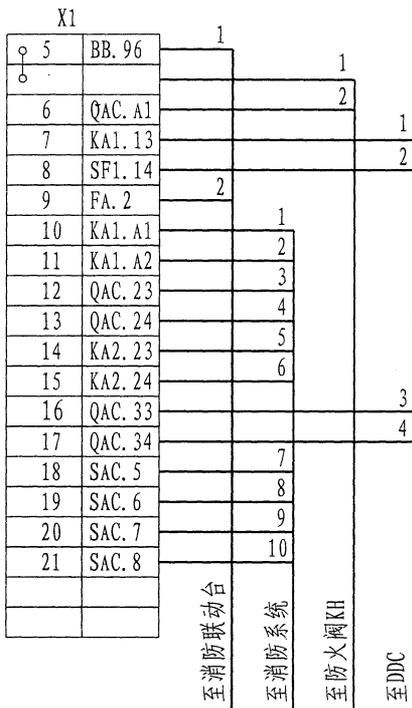
注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

新稿	朱藕华
审核	兰勇
校对	魏兴华
设计	魏兴华
制图	魏兴华



主回路



接线端子图

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~296页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	OT125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	1	-
4	BB	热继电器	见294~295页	个	1	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红
8	SF1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
15	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
16	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
17	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-

以下设备及材料不在本控制箱内

18	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
19	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
20		消防联动模块	-	个	1	消防系统提供
21	DDC	DDC外控动合触点	-	个	1	DDC系统提供

注:1. 本图适合于~380V单速平时兼消防两用风机的现场箱上控制。自动状态下,可由DDC及消防控制,消防优先,消防时,过载只报警。防火阀直接与风机联动,消防联动模块提供DC24V有源连续信号。

2. 如果断路器具有隔离功能,隔离开关可省略。

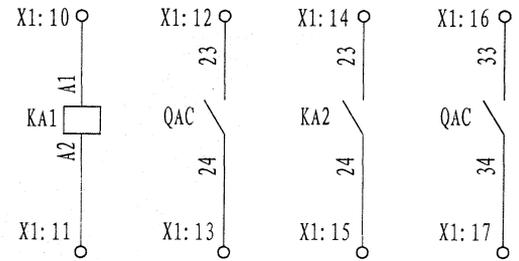
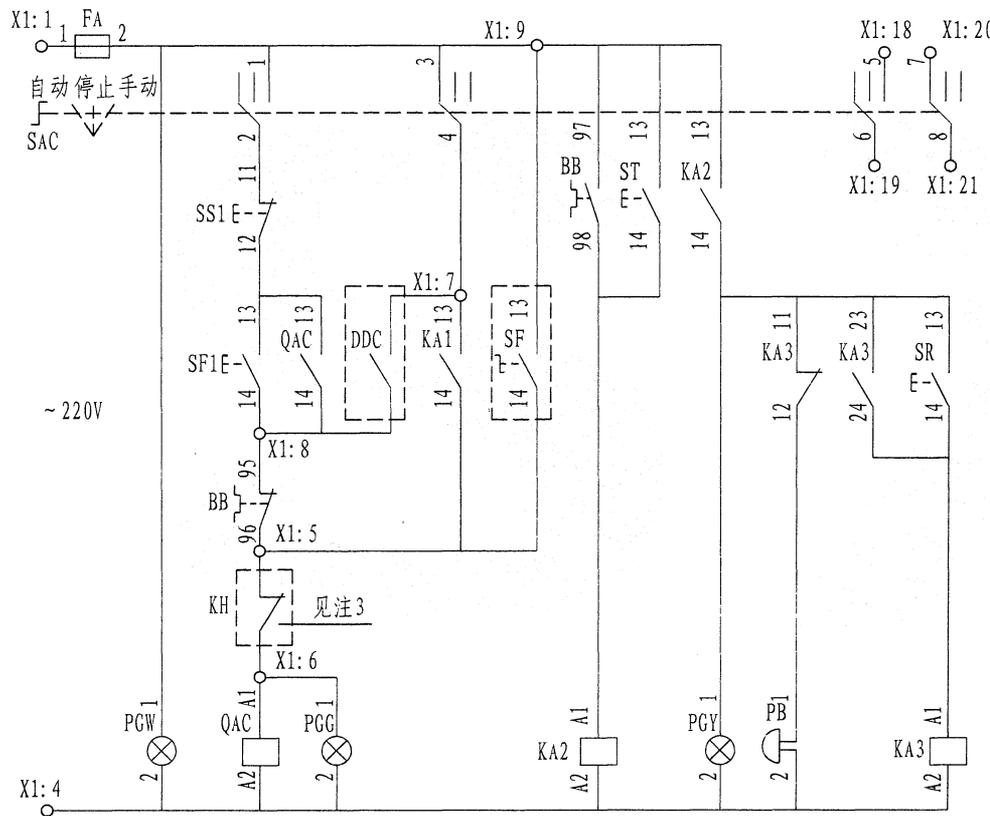
3. 无防火阀时,将X1:5与X1:6短接。

4. 接线端子图中,至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机,并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机,并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

XKDF-3
两用单速风机电路图

图集号	12D11
页	270

电源	手动控制	信号	DDC控制	消防控制					过负荷声光报警			消防联动 DC24V	消防 返回信号	过负荷 返回信号	DDC 返回信号
				自动	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除						



SAC(LW39A-16D202/2)连接表

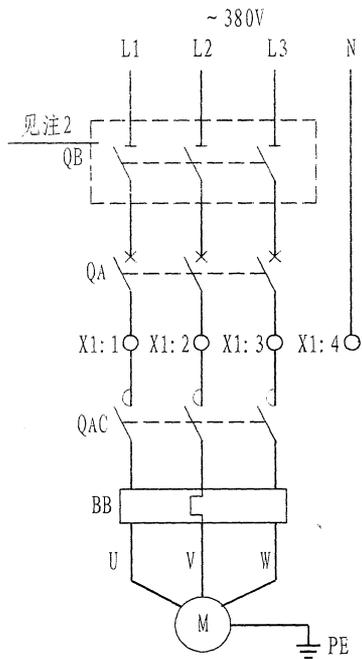
位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×—×	×			×	×
0(停止)								
2(手动)	×	×			×	×		

注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

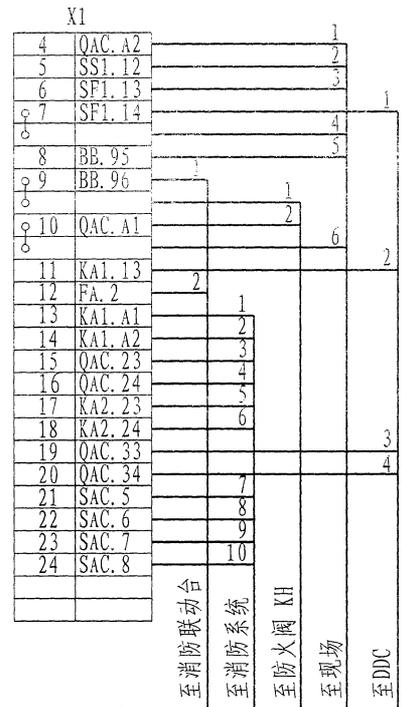
控制原理图

XKDF-3 两用单速风机控制电路图	图集号	12D11
	页	271

新稿朱
审核
兰勇
校对
魏兴华
设计
魏兴华
制图



主回路



接线端子图

- 注: 1. 本图适合于~380V单速平时兼消防两用风机的两地控制。自动状态下,可由DDC及消防控制,消防优先,消防时,过载只报警。防火阀直接与风机联动,消防联动模块提供DC24V有源连续信号。
2. 如果断路器具有隔离功能,隔离开关可省略。
3. 无防火阀时,将X1:9与X1:10短接。
4. 接线端子图中,至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机,及把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机,及把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~296页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	0T125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC	接触器	见294~295页,~220V	个	1	-
4	BB	热继电器	见294~295页	个	1	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红
8	SF1	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
9	ST	试验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
15	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
16	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
17	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-

以下设备及材料不在本控制箱内

18	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
19	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
20		消防联动模块	-	个	1	消防系统提供
21	DDC	DDC外控制合触电	-	个	1	DDC系统提供
22	SS1'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	红 装于现场
23	SF1'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿 装于现场
24	PGG'	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	绿 装于现场
25	S	两档选择开关	CJK22-11CX2A	个	1	装于现场

XKDF-4
两用单速风机电路图

图集号 12D11
页 272

朱藉新

核
审

兰勇

校
对

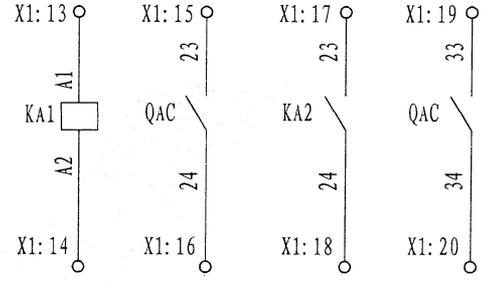
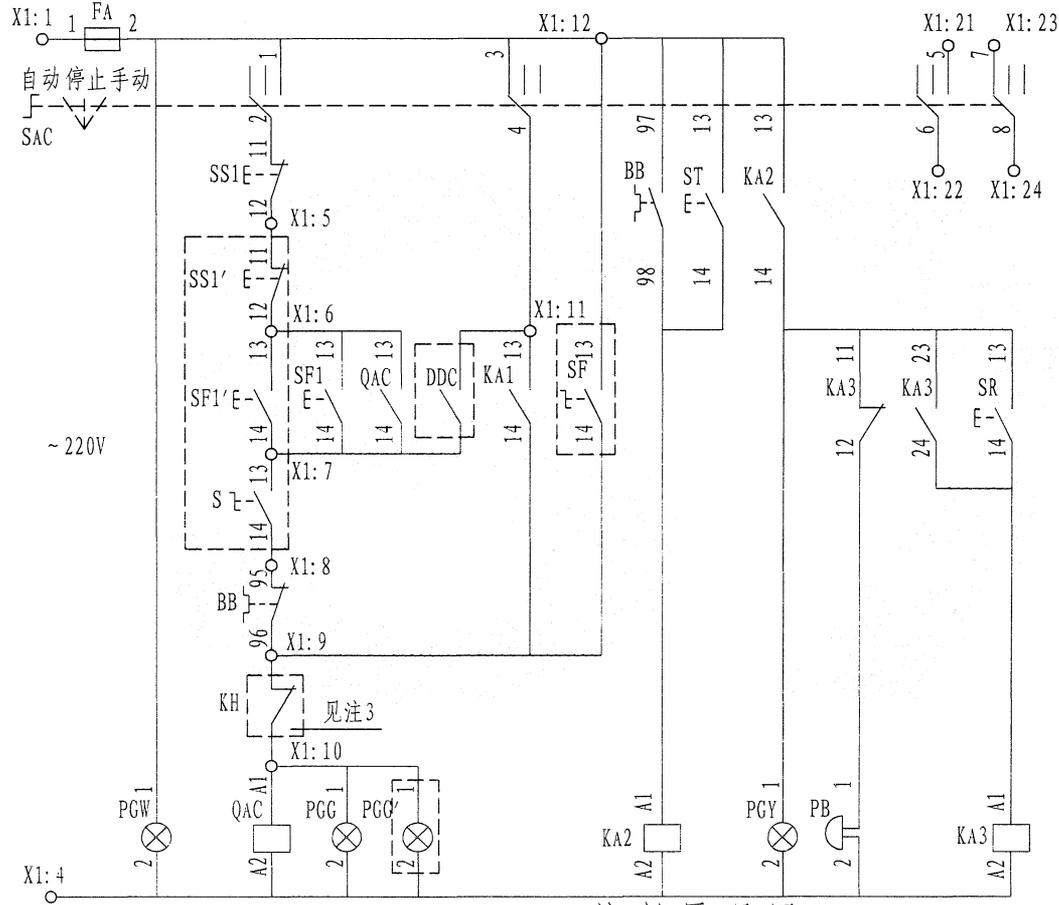
魏兴华
魏兴华

设计

魏兴华
魏兴华

制
图

电 源	手 动 控 制	信 号	DDC 控 制	消 防 控 制		过 负 荷 声 光 报 警				消 防 联 动 DC24V	消 防 返 回 信 号	过 负 荷 返 回 信 号	DDC 返 回 信 号
				自 动	紧 急	过 负 荷	试 验	灯 光	声 响 报 警 解 除				



SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

位 置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×—×				×—×	
0(停止)								
2(手动)	×—×				×—×			

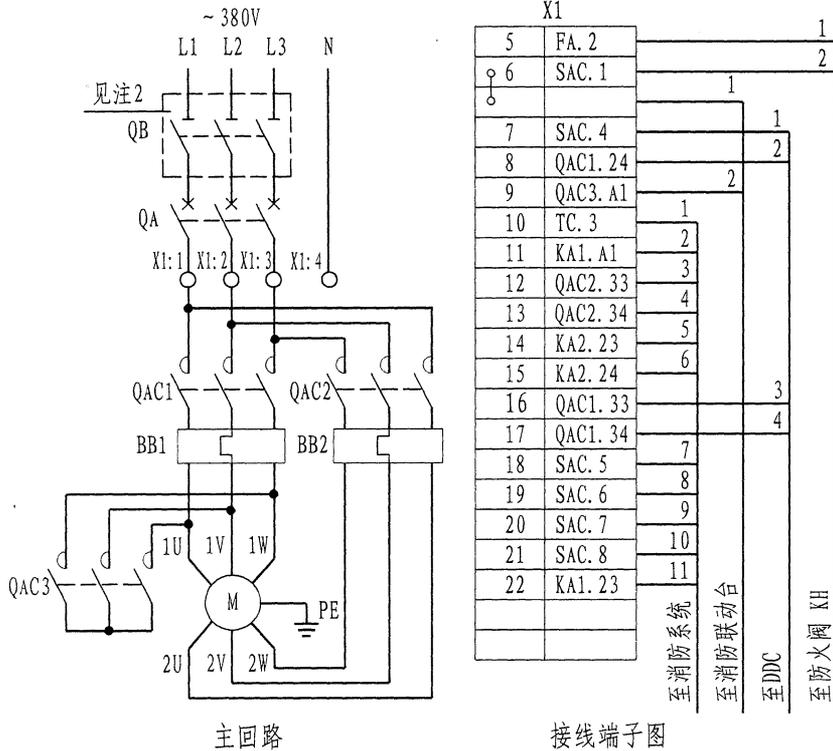
注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

XKDF-4
两用单速风机控制电路图

图集号	12D11
页	273

新 朱藕少	审核	兰勇	校对	魏兴华	设计	魏兴华	制图
----------	----	----	----	-----	----	-----	----



- 注: 1. 本图适合于~380V, YD系列Δ/YY接线及YDT系列Y/YY接线的单台双速排风兼排烟机的现场箱上控制。防火阀直接与风机联动, K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。平时风机为低速运行, 火灾时风机为高速运行, 高速运行时过载只报警。
2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
3. 如果取消DDC控制, 则端子X1: 7、X1: 8断开, X1: 16~X1: 17不接。
4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机, 并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~295页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	OT125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC1~3	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	3	-
4	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红
8	SF1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGV	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG1、2	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿
13	PCW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	TC	控制变压器	DBK3-63, ~220/24V	个	1	-
15	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
16	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
17	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
18	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-

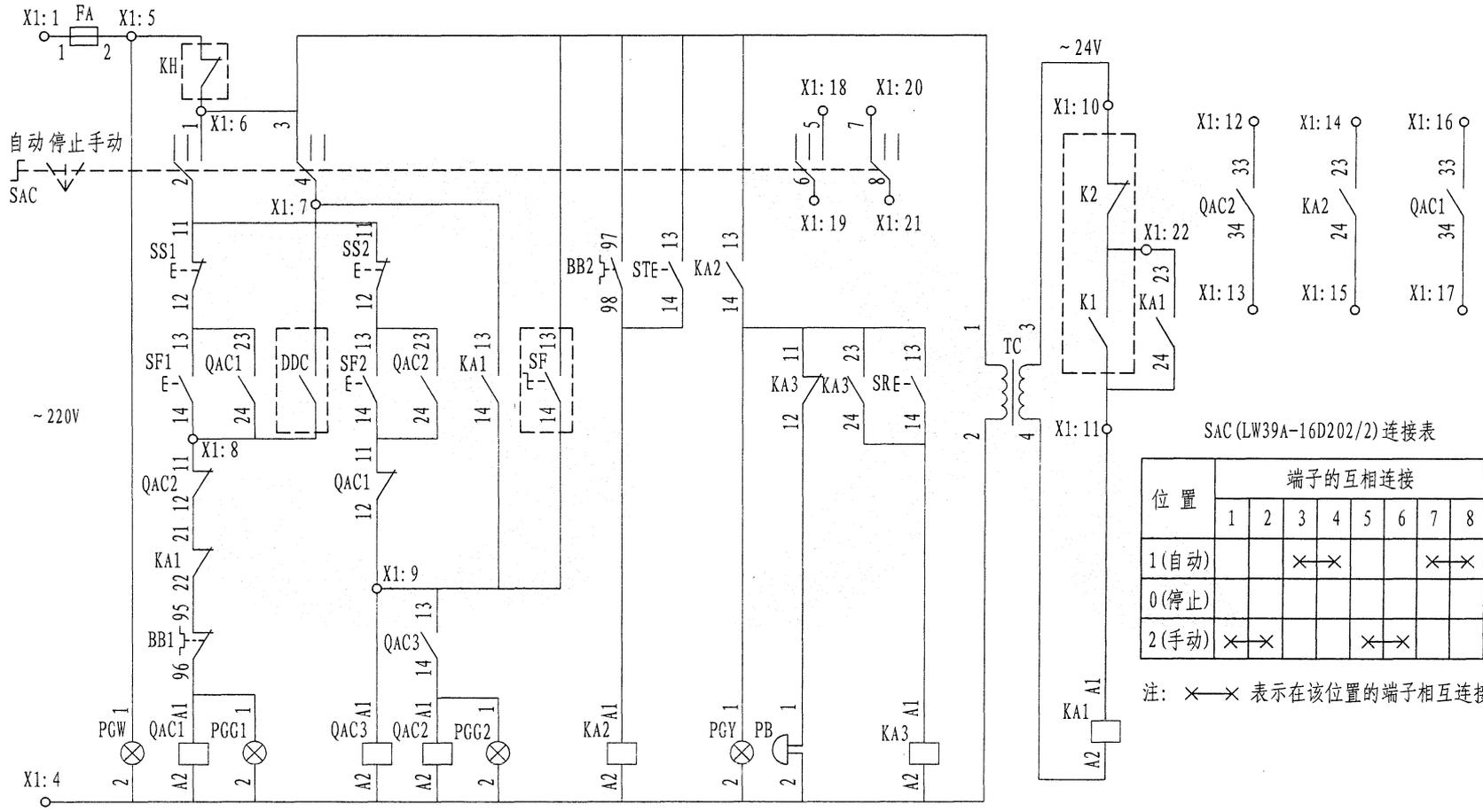
以下设备及材料不在本控制箱内

19	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
20	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
21	K1、K2	消防联动动合触点	-	个	1	消防系统提供
22	DDC	DDC外控动合触点	-	个	1	DDC系统提供

KXXF-1
消防兼平时两用双速风机电路图

图集号	12D11
页	274

电源	低速 (DDC) 控制		高速 (消防) 控制			过负荷声光报警				变压器	消防联动	消防 返回信号	过负荷 返回信号	DDC 返回信号
	手动控制	自控	手动控制	自动	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除					



SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

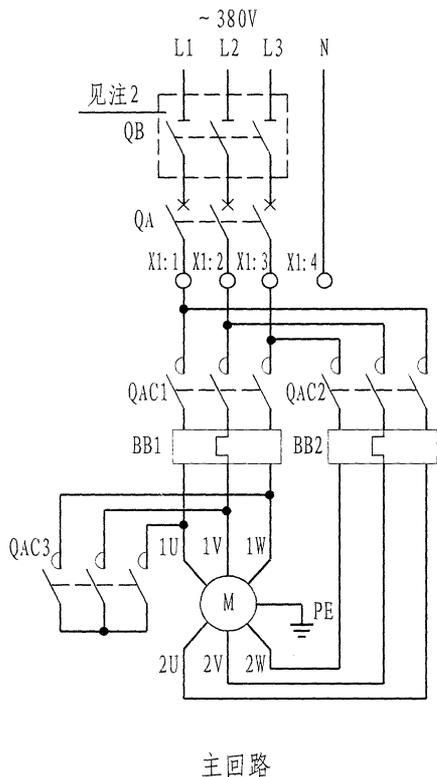
位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 (自动)			×	×			×	×
0 (停止)								
2 (手动)	×	×				×	×	

注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

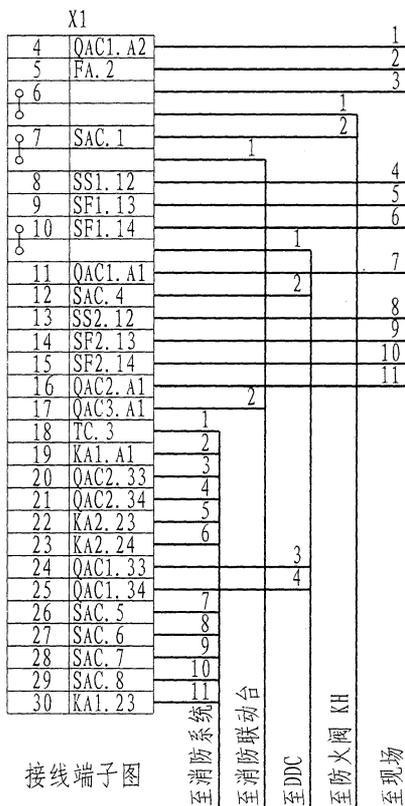
控制原理图

XKXF-1 消防兼平时两用双速风机电路图	图集号	12D11
	页	275

新	朱籍
核	魏兴华
勇	魏兴华
校	魏兴华
华	魏兴华
兴	魏兴华
制	魏兴华



主回路



接线端子图

至消防联动台
至消防联动台
至DDC
至防火阀KH
至现场

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~295页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	0T125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC1~3	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	3	-
4	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红
8	SF1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG1、2	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	TC	控制变压器	DBK3-63, ~220/24V	个	1	-
15	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
16	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
17	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
18	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-

以下设备及材料不在本控制箱内

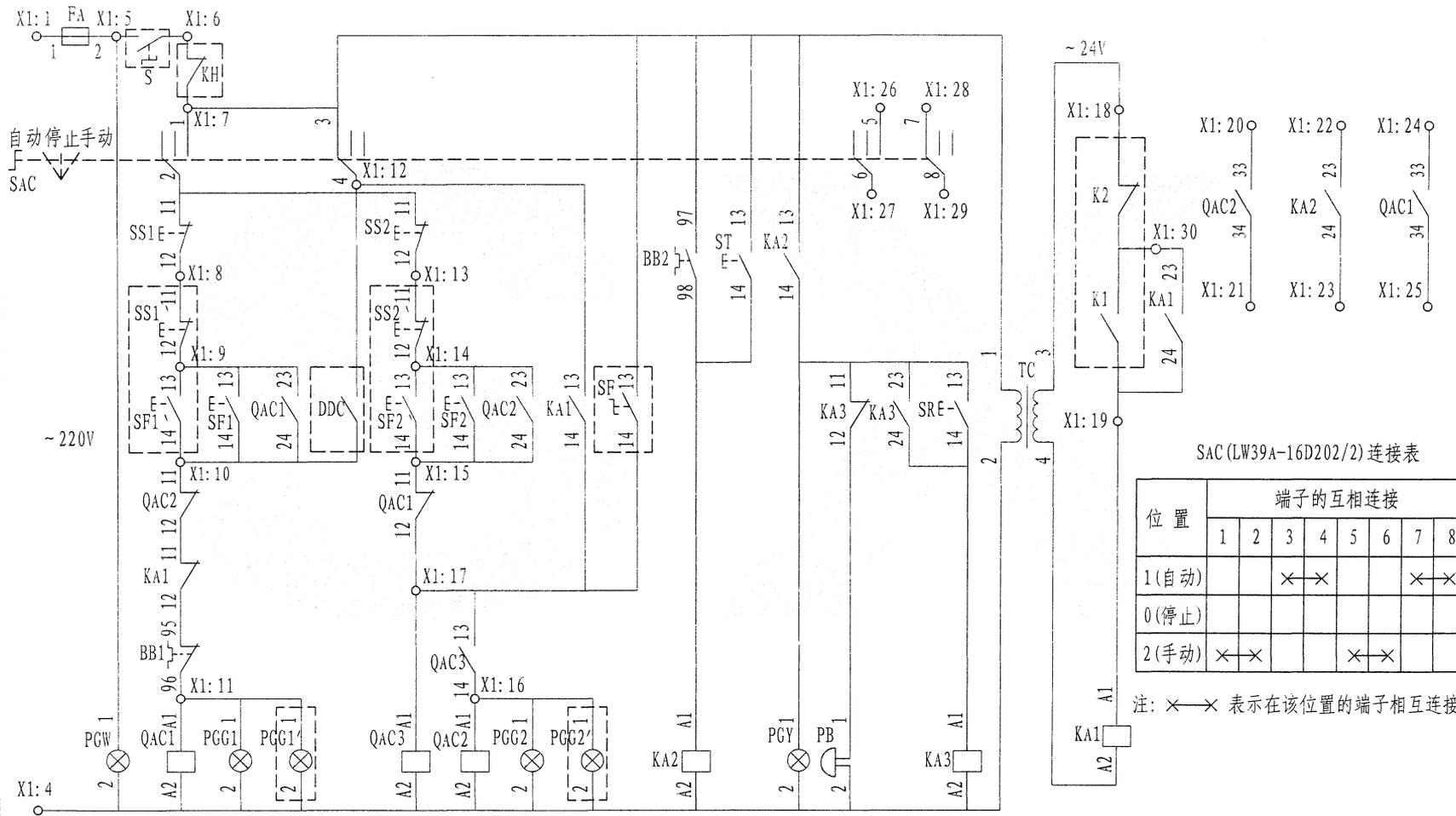
19	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
20	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
21	K1、K2	消防联动动合触点	-	个	1	消防系统提供
22	DDC	DDC外控动合触电	-	个	1	DDC系统提供
23	SS1'、2'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红 装于现场
24	SF1'、2'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿 装于现场
25	PGG'、2'	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿 装于现场
26	S	两档选择开关	CJK22-11CX2A	个	1	装于现场

- 注: 1. 本图适合于~380V, YD系列Δ/YV接线及YDT系列Y/YY接线的单台双速排风兼排烟风机的两地控制。防火阀直接与风机联动, K1、K2为消防联动控制设备驱动的中间继电器或继电器转换盒的输出接点。平时风机为低速运行, 火灾时风机为高速运行, 高速运行时过载只报警。
2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
3. 如果取消DDC控制, 则端子X1: 10、X1: 12断开, X1: 24~X1: 25不接。
4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机, 并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

XXXF-2
消防兼平时两用双速风机电路图

图集号 12D11
页 276

电源	低速(DDC)控制		高速(消防)控制			过负荷声光报警				变压器	消防联动	消防 返回信号	过负荷 返回信号	DDC 返回信号
	手动控制	自控	手动控制	自控	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除					



SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

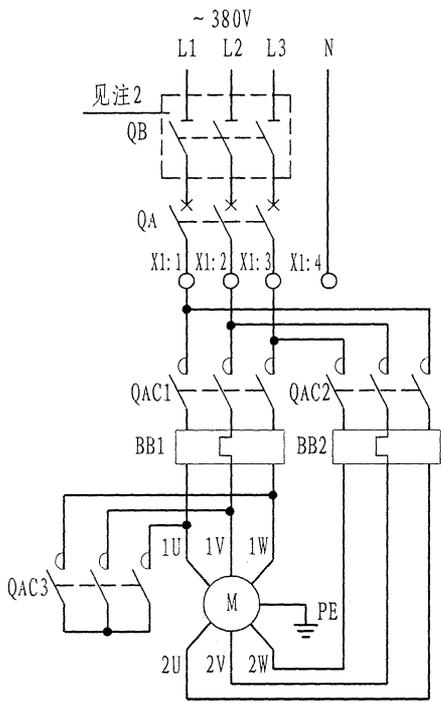
位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×	×			×	×
0(停止)								
2(手动)	×	×				×	×	

注：×× 表示在该位置的端子相互连接。

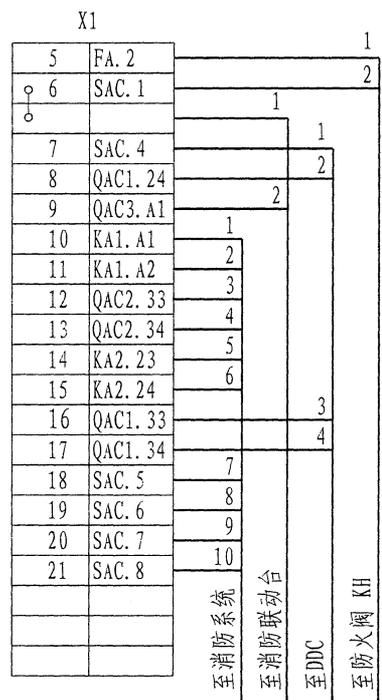
控制原理图

XKXF-2 消防兼平时两用双速风机电路图	图集号	12D11
	页	277

新 朱藕新
 审核
 兰 勇
 校对
 魏兴华
 设计
 魏兴华
 制图



主回路



接线端子图

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~295页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	OT125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC1~3	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	3	-
4	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红
8	SF1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG1、2	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
15	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
16	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
17	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-
以下设备及材料不在本控制箱内						
18	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
19	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
20		消防联动模块	-	个	1	消防系统提供
21	DDC	DDC外控动合触电	-	个	1	DDC系统提供

注: 1. 本图适合于~380V, YD系列Δ/YY接线及YDT系列Y/YY接线的单台双速排风兼排烟风机的现场箱上控制。防火阀直接与风机联动, 消防联动模块提供DC24V有源连续信号。平时风机为低速运行, 火灾时风机为高速运行, 高速运行时过载只报警。
 2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
 3. 如果取消DDC控制, 则端子X1: 7、X1: 8断开, X1: 16~X1: 17不接。
 4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机, 并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

审核
朱燕新

审核
兰勇

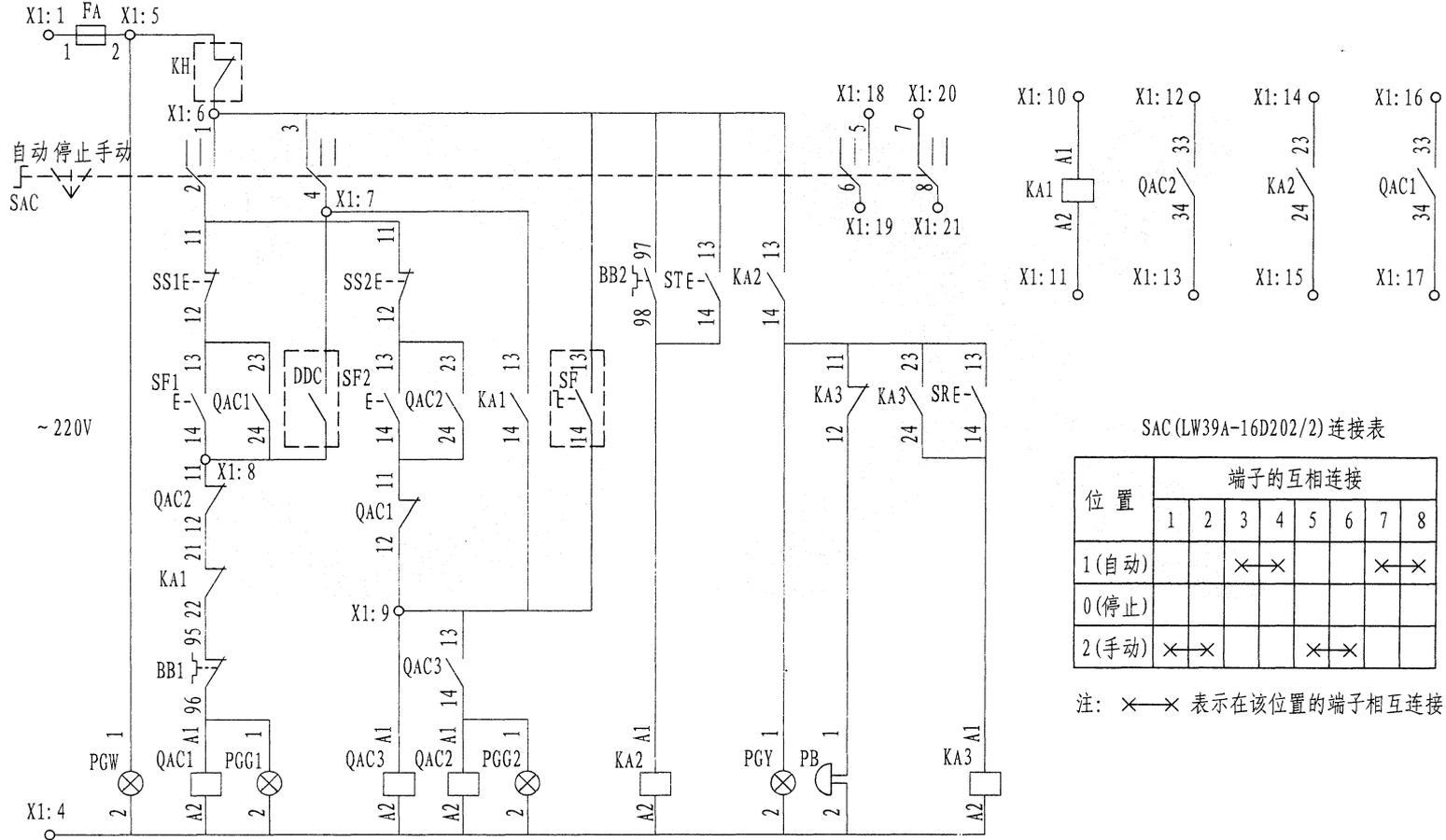
校对
魏兴华

设计
魏兴华

设计
魏兴华

制图
魏兴华

电源	低速 (DDC) 控制		高速 (消防) 控制			过负荷声光报警				消防联动	消防返回信号	过负荷返回信号	DDC返回信号
	手动控制	自控	手动控制	自动	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除	DC24V			



SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 (自动)			×	×			×	×
0 (停止)								
2 (手动)	×	×				×	×	

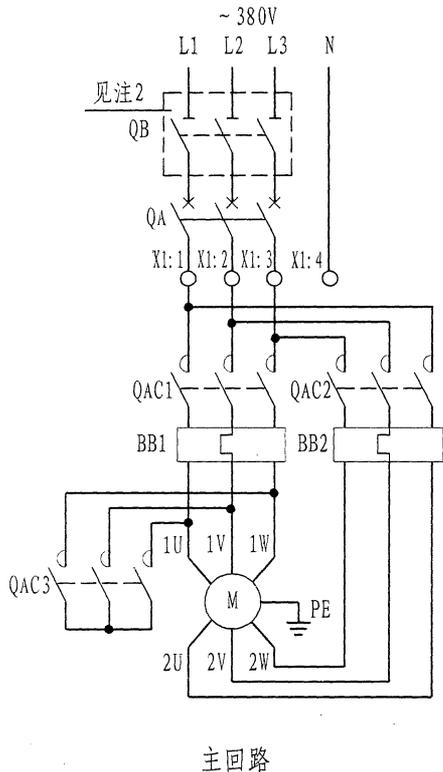
注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

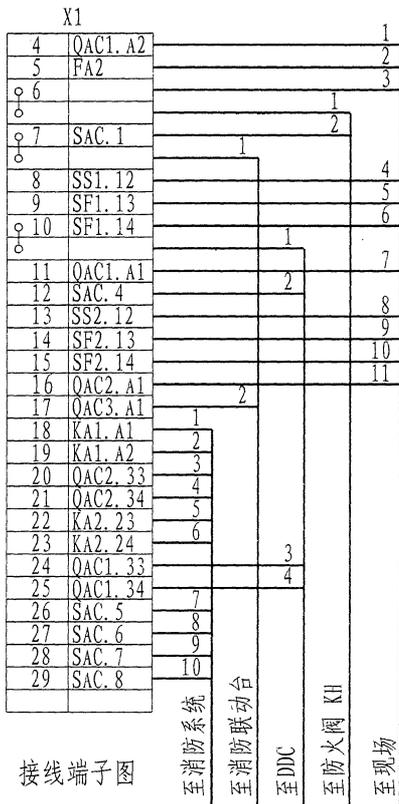
XKXF-3
消防兼平时两用双速风机电路图

图集号 12D11
页 279

新	朱
核	勇
校	华
制	兴



主回路



接线端子图

- 注: 1. 本图适合于~380V, YD系列 Δ /YY接线及YDT系列Y/YY接线的单台双速排风兼排烟风机的两地控制。防火阀直接与风机联动, 消防联动模块提供DC24V有源连续信号。平时风机为低速运行, 火灾时风机为高速运行, 高速运行时过载只报警。
2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
3. 如果取消DDC控制, 则端子X1: 10、X1: 12断开, X1: 24~X1: 25不接。
4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机, 并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

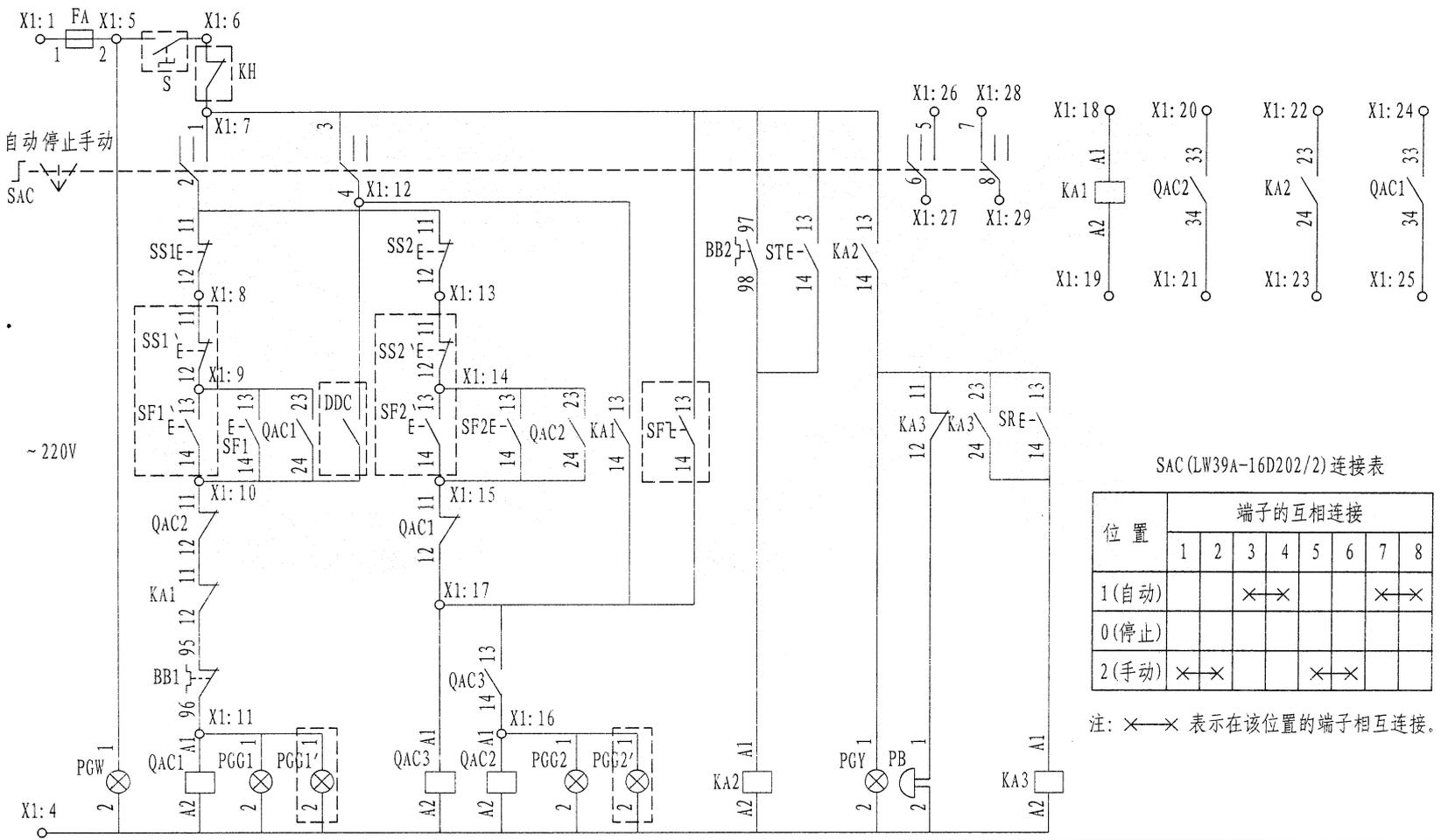
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~295页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	0T125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC1~3	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	3	-
4	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红
8	SF1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG1、2	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
15	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
16	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
17	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-
以下设备及材料不在本控制箱内						
18	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
19	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
20		消防联动模块	-	个	1	消防系统提供
21	DDC	DDC外控动合触电	-	个	1	DDC系统提供
22	SS1'、2'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红 装于现场
23	SF1'、2'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿 装于现场
24	PGG'、2'	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿 装于现场
25	S	两档选择开关	CJK22-11CX2A	个	1	装于现场

XKXF-4
消防兼平时两用双速风机电路图

图集号	12D11
页	280

电 源	低速 (DDC) 控制		高速 (消防) 控制			过负荷 声光报警				消防联动	消防	过负荷	DDC
	手动控制	自控	手动控制	自控	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除	DC24V	返回信号	返回信号	返回信号



SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

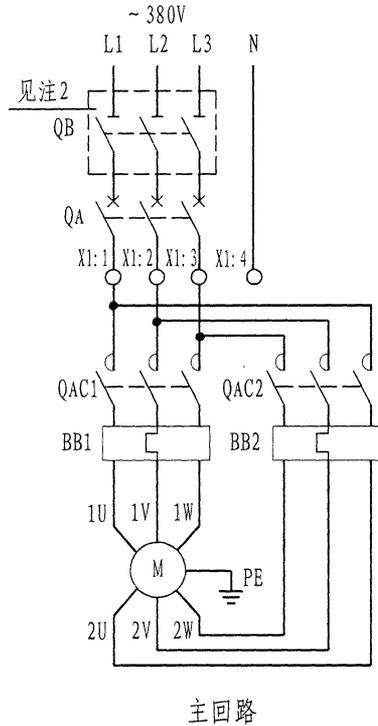
位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 (自动)			×	×			×	×
0 (停止)								
2 (手动)	×	×				×	×	

注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

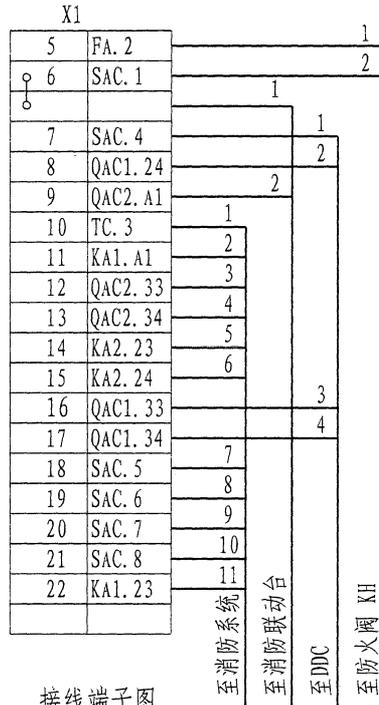
控制原理图

KXKF-4 消防兼平时两用双速风机电路图	图集号	12D11
	页	281

朱藉新	朱藉新
审核	
兰勇	兰勇
校对	
魏兴华	魏兴华
设计	
魏兴华	魏兴华
制图	



主回路



接线端子图

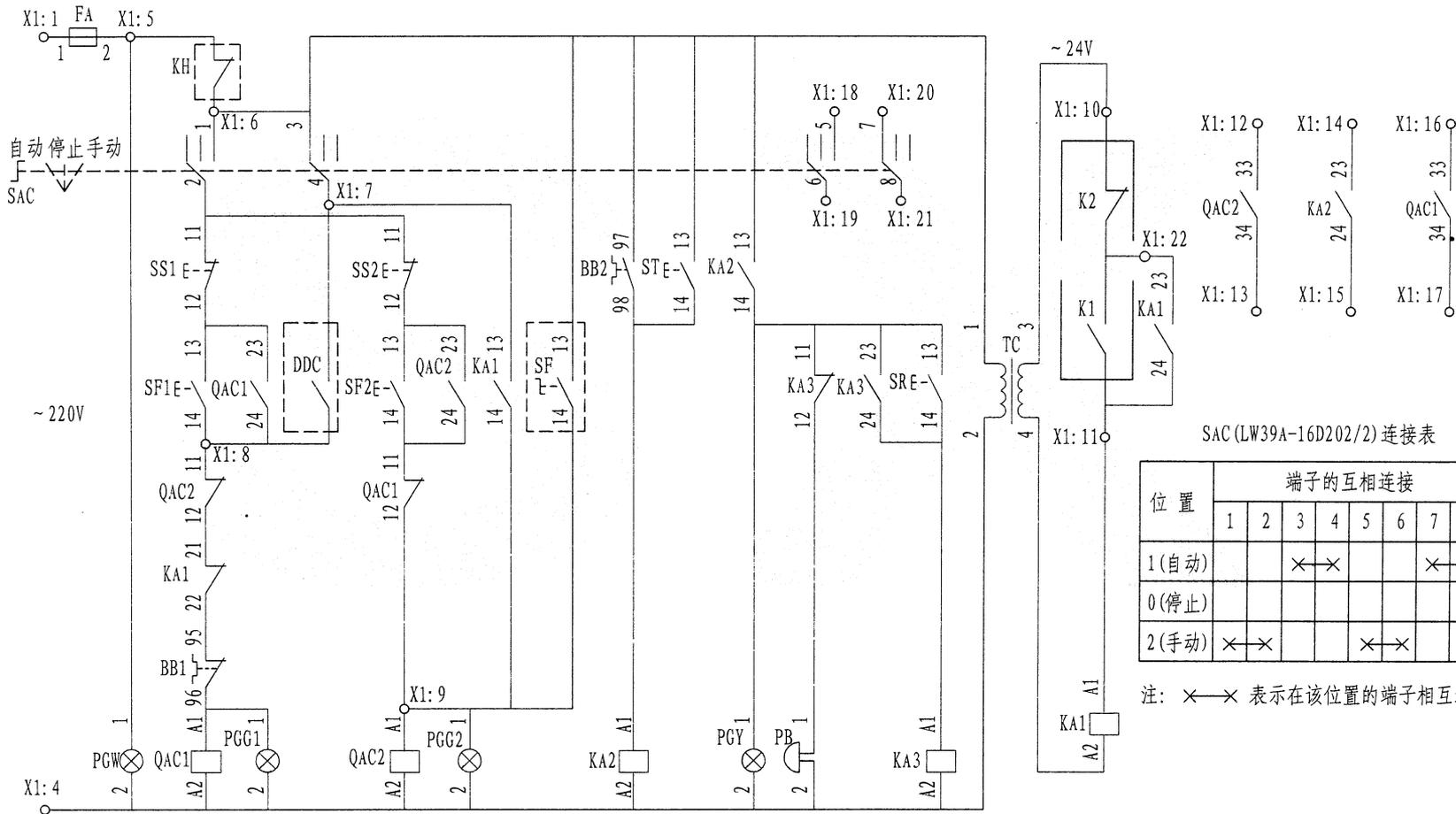
- 注: 1. 本图适合于~380V, YDT系列Y/Y接线及3Y+Y/3Y接线的单台双速排风兼排烟风机的现场箱上控制。防火阀直接与风机联动, K1、K2为消防联动控制设备驱动的继电器或继电器转换盒的输出接点。平时风机为低速运行, 火灾时风机为高速运行, 高速运行时过载只报警。
2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
3. 如果取消DDC控制, 则端子X1: 7、X1: 8断开, X1: 16~X1: 17不接。
4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机, 并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~295页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	OT125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC1~2	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	2	-
4	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红
8	SF1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG1、2	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	TC	控制变压器	DBK3-63, ~220/24V	个	1	-
15	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
16	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
17	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
18	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-
以下设备及材料不在本控制箱内						
19	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
20	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
21	K1、K2	消防联动动合触点	-	-	-	消防系统提供
22	DDC	DDC外控动合触电	-	个	1	DDC系统提供

XKXF-5 消防兼平时两用双速风机电路图	图集号	12D11
	页	282

电 源	低速 (DDC) 控制		高速 (消防) 控制			过负荷声光报警				变 压 器	消 防 联 动	消 防 返 回 信 号	过 负 荷 返 回 信 号	D D C 返 回 信 号
	手 动 控 制	自 控	手 动 控 制	自 动	紧 急	过 负 荷	试 验	灯 光	声 响 报 警 解 除					



SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

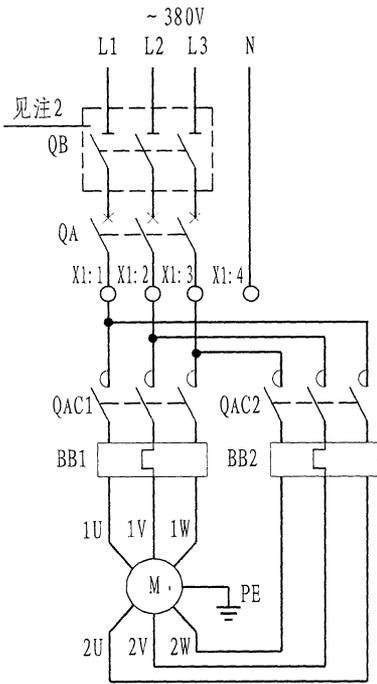
位 置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 (自动)			×	×			×	×
0 (停止)								
2 (手动)	×	×				×	×	

注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

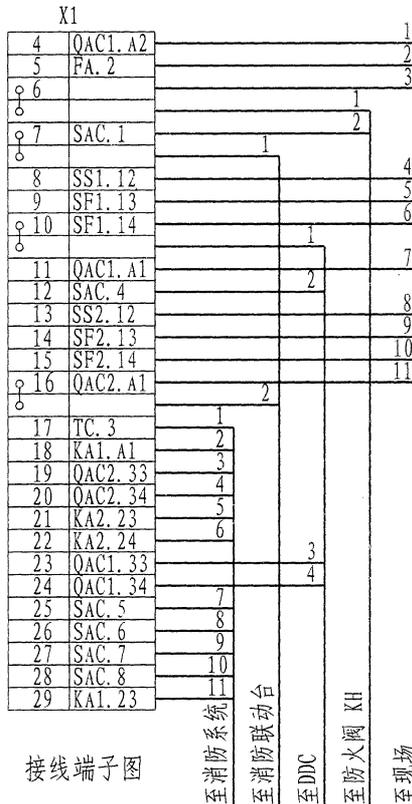
控制原理图

XKXF-5 消防兼平时两用双速风机电路图	图集号	12D11
	页	283

新	朱翥新
核	兰勇
校	魏兴华
对	魏兴华
设计	魏兴华
制	魏兴华



主回路



接线端子图

- 注: 1. 本图适合于~380V, YDT系列Y/Y接线及3Y+Y/3Y接线的单台双速排风兼排烟风机的两地控制。防火阀直接与风机联动, K1、K2为消防联动控制设备驱动的继电器或继电器转换盒的输出接点。平时风机为低速运行, 火灾时风机为高速运行, 高速运行时过载只报警。
2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
3. 如果取消DDC控制, 则端子X1: 10、X1: 12断开, X1: 23~X1: 24不接。
4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机, 并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

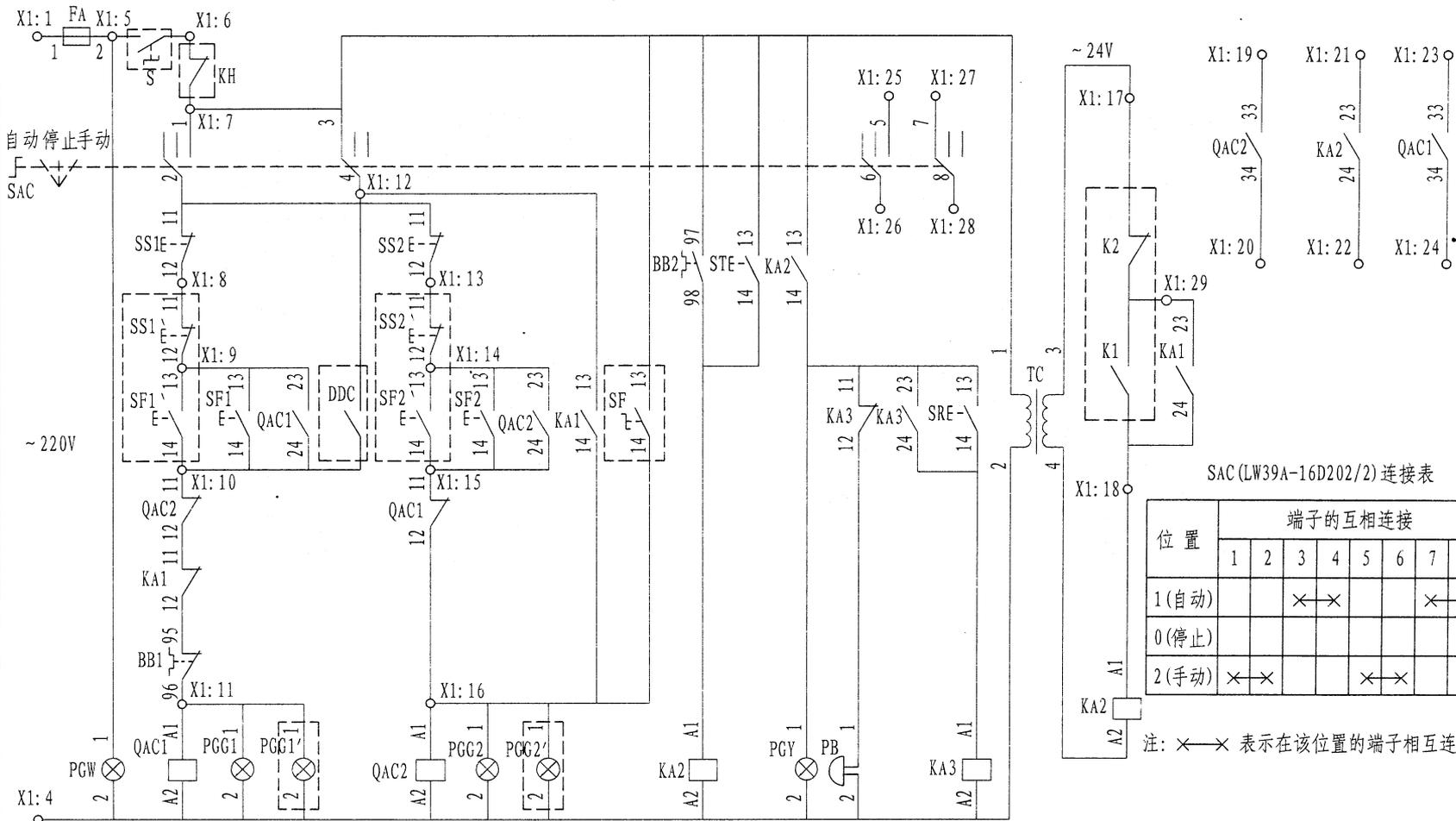
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~295页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	OT125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC1~2	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	2	-
4	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红
8	SF1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG1、2	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	TC	控制变压器	DBK3-63, ~220/24V	个	1	-
15	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
16	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
17	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
18	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-
以下设备及材料不在本控制箱内						
19	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
20	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
21	K1、K2	消防联动动合触点	-	个	-	消防系统提供
22	DDC	DDC外控动合触点	-	个	1	DDC系统提供
23	SS1'、2'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红 装于现场
24	SF1'、2'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿 装于现场
25	PGG'、2'	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿 装于现场
26	S	两档选择开关	CJK22-11CX2A	个	1	装于现场

XKXF-6
消防兼平时两用双速风机电路图

图集号	12D11
页	284

电源	低速(DDC)控制		高速(消防)控制			过负荷声光报警				变压器	消防联动	消防 返回信号	过负荷 返回信号	DDC 返回信号
	手动控制	自控	手动控制	自控	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除					



SAC(LW39A-16D202/2)连接表

位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×	×			×	×
0(停止)								
2(手动)	×	×				×	×	

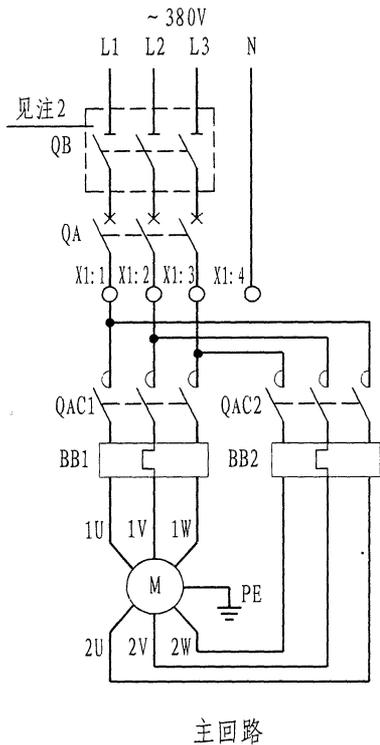
注: ×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

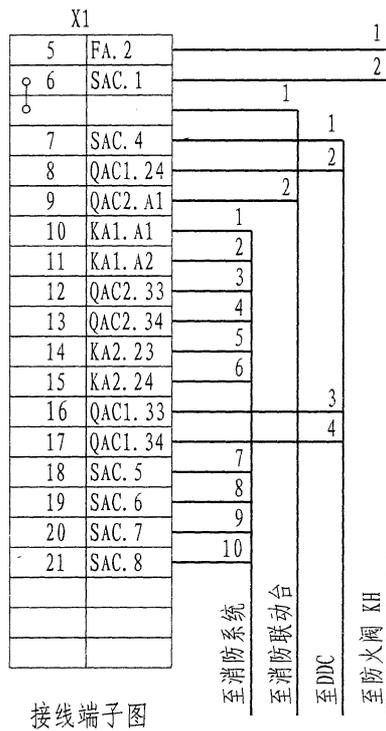
KKXF-6
消防兼平时两用双速风机电路图

图集号	12D11
页	285

朱藉新	朱藉新
审核	
兰勇	兰勇
校对	
魏兴华	魏兴华
设计	
魏兴华	魏兴华
制图	



主回路



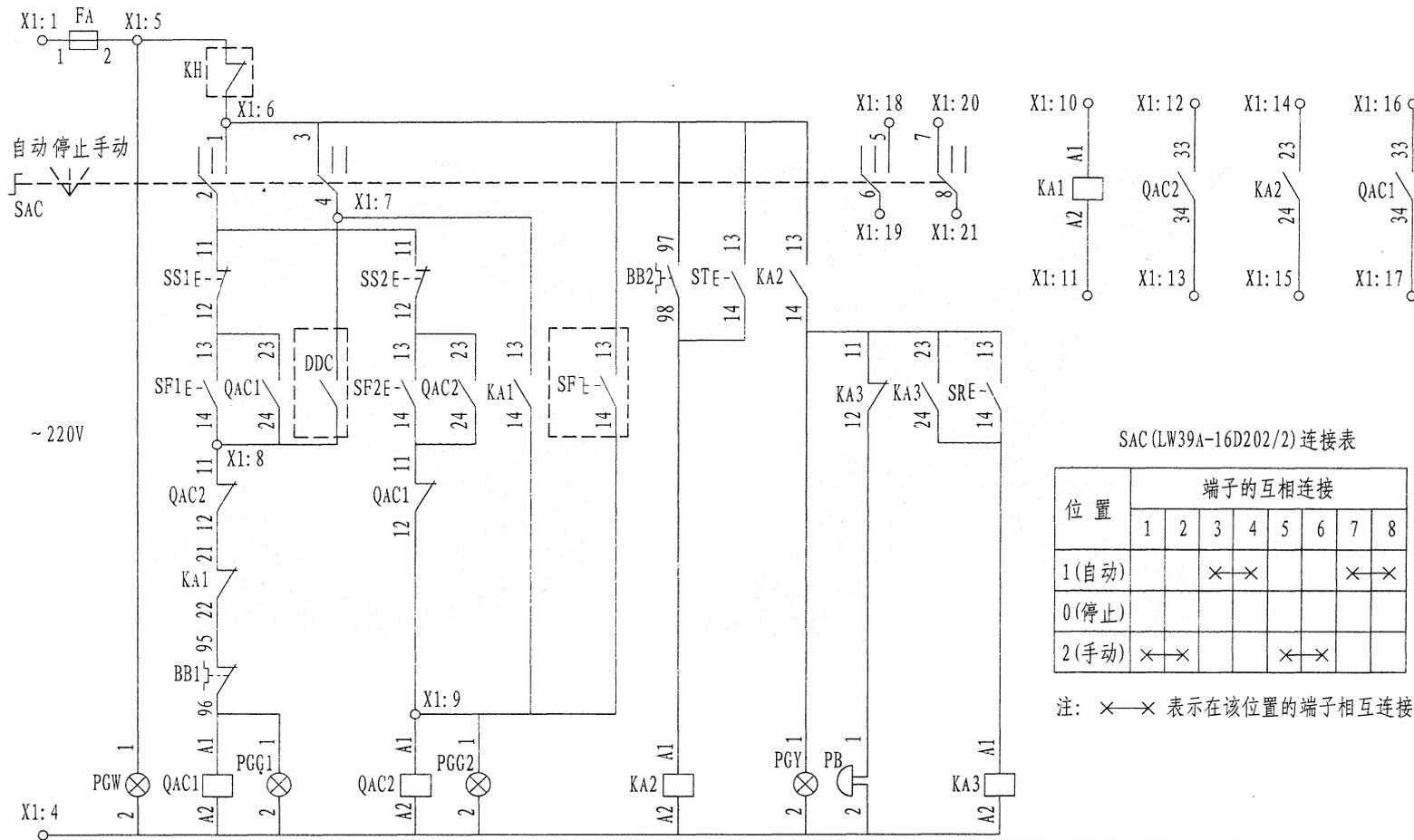
接线端子图

主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~295页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	OT125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC1~2	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	2	-
4	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红
8	SF1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG1、2	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
15	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
16	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
17	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-
以下设备及材料不在本控制箱内						
18	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
19	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
20		消防联动模块	-	个	-	消防系统提供
21	DDC	DDC外控动合触电	-	个	1	DDC系统提供

- 注: 1. 本图适合于~380V, YDT系列Y/Y接线及3Y+Y/3Y接线的单台双速排风兼排烟风机的现场箱上控制。防火阀直接与风机联动, 消防联动模块提供DC24V有源连续信号。平时风机为低速运行, 火灾时风机为高速运行, 高速运行时过载只报警。
2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
3. 如果取消DDC控制, 则端子X1: 7、X1: 8断开, X1: 16~X1: 17不接。
4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机, 并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

电源	低速 (DDC) 控制		高速 (消防) 控制			过负荷声光报警				消防联动	消防	过负荷	DDC
	手动控制	自控	手动控制	自动	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除	DC24V	返回信号	返回信号	返回信号



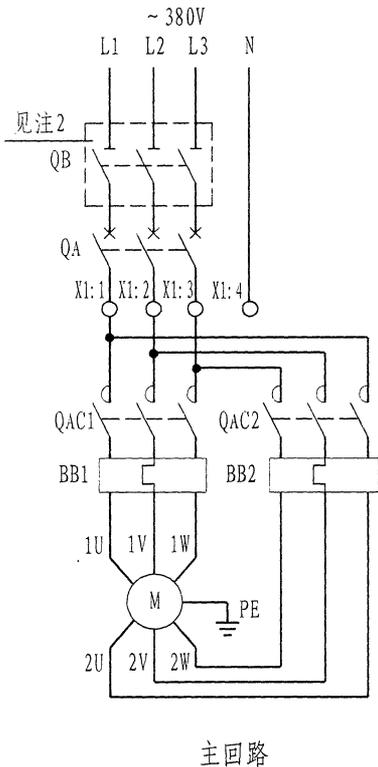
SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1(自动)			×	×			×	×
0(停止)								
2(手动)	×	×				×	×	

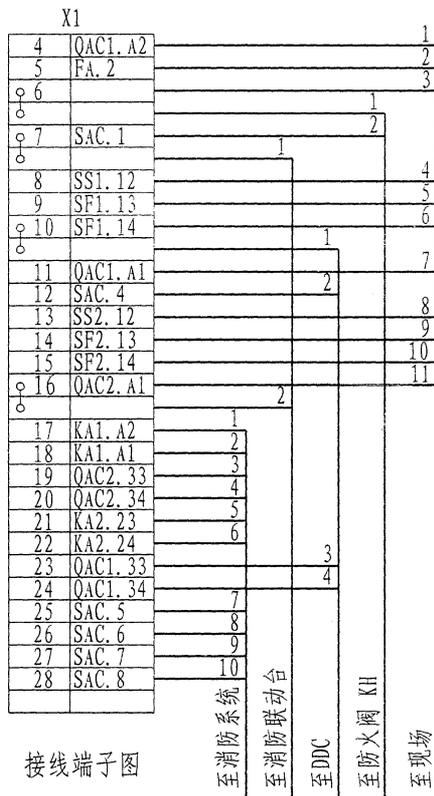
注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

朱翊新
审核
兰勇
校对
魏兴华
设计
魏兴华
制图



主回路



接线端子图

- 注: 1. 本图适合于~380V, YDT系列Y/Y接线及3Y+Y/3Y接线的单台双速排风兼排烟风机的两地控制。防火阀直接与风机联动, 消防联动模块提供DC24V有源连续信号。平时风机为低速运行, 火灾时风机为高速运行, 高速运行时过载只报警。
2. 如果断路器具有隔离功能, 隔离开关可省略。
3. 如果取消DDC控制, 则端子X1: 10, X1: 12断开, X1: 23~X1: 24不接。
4. 接线端子图中, 至消防中心联动台的电缆作用为联动台直接手动启、停风机。至消防控制系统的电缆作用为通过模块由消防控制系统自动控制风机, 并把风机的工作状态和故障状态等信号返回至消防控制系统。至DDC的电缆作用为通过模块由DDC系统自动控制风机, 并把风机的工作状态等信号返回至DDC系统。

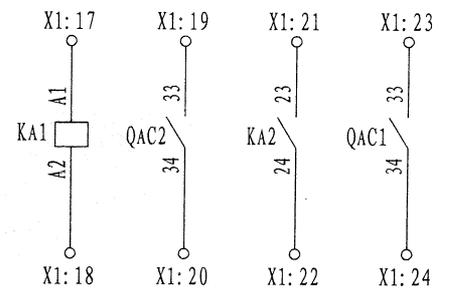
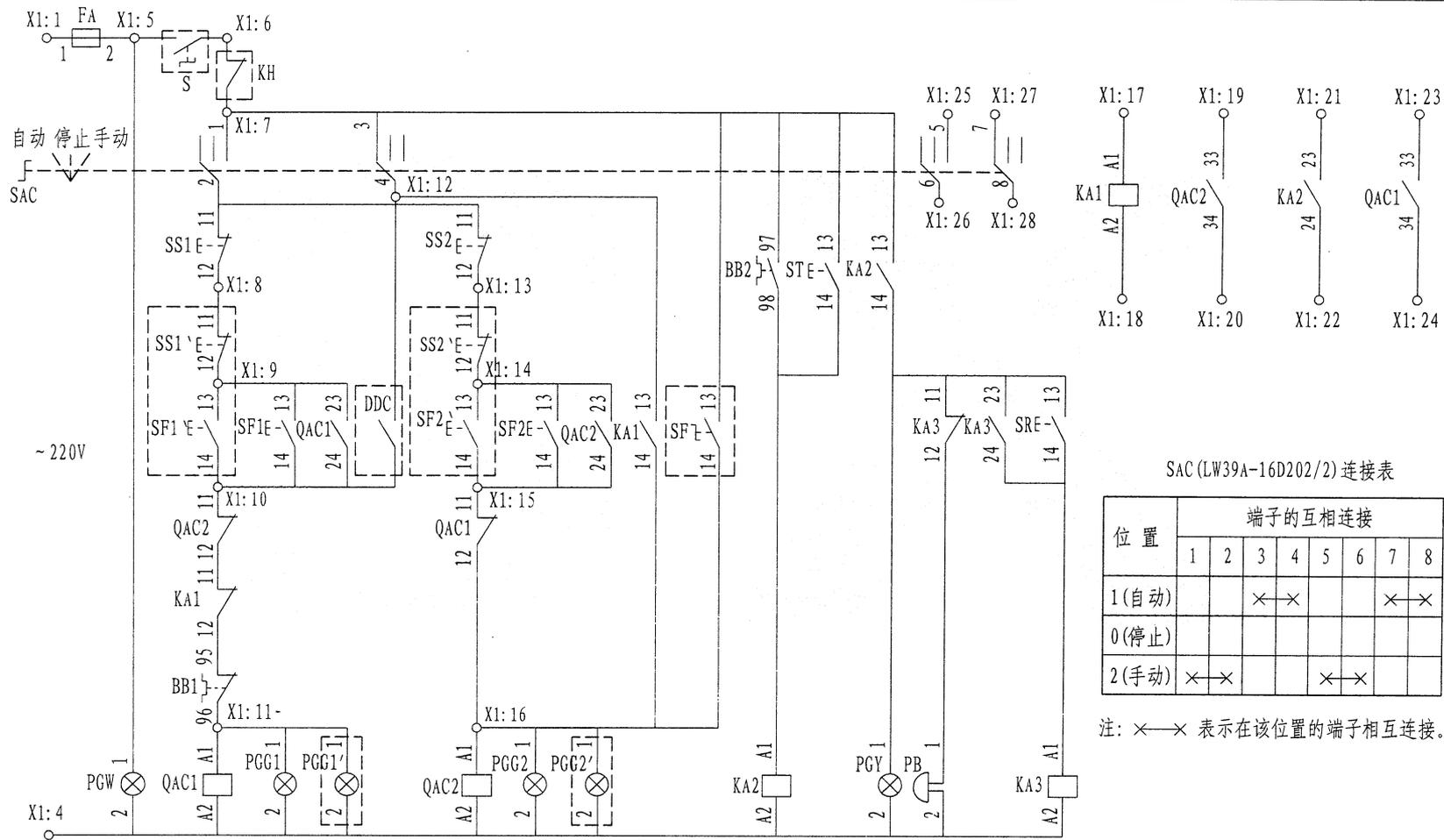
主要设备材料表

序号	符号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	QA	低压断路器	见294~295页	个	1	无过负荷保护
2	QB	隔离开关	OT125A3或HL30-100/3	个	1	见注2
3	QAC1~2	交流接触器	见294~295页, ~220V	个	2	-
4	BB1、2	热继电器	见294~295页	个	2	-
5	FA	熔断器	RL8B-16/6A	个	1	-
6	SAC	多位开关	LW39A-16D202/2	个	1	-
7	SS1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红
8	SF1、2	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿
9	ST	实验按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	白
10	SR	复位按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	1	绿
11	PGY	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	黄
12	PGG1、2	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿
13	PGW	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	1	白
14	KA1	中间继电器	DZJ-204, ~24V	个	1	-
15	KA2、3	中间继电器	DZJ-204, ~220V	个	2	-
16	PB	蜂鸣器	CDY-12A, ~220V	个	1	电铃声
17	X1	端子排	SAKD 2.5	排	1	-
以下设备及材料不在本控制箱内						
18	SF	钥匙式控制按钮	CJK22-22Y2A	个	1	装在消防中心联动台
19	KH	防火阀	70°C或280°C	个	-	通风专业定
20		消防联动模块	-	个	1	消防系统提供
21	DDC	DDC外联动合触电	-	个	1	DDC系统提供
22	SS1'、2'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	红 装于现场
23	SF1'、2'	控制按钮	CJK22-22P或LA38-22M	个	2	绿 装于现场
24	PGG'、2'	信号灯	CJK22-□, ~220V	个	2	绿 装于现场
25	S	两档选择开关	CJK22-11CX2A	个	1	装于现场

XKXF-8
消防兼平时两用双速风机电路图

图集号 12D11
页 288

电源	低速 (DDC) 控制		高速 (消防) 控制			过负荷声光报警				消防联动	消防	过负荷	DDC
	手动控制	自控	手动控制	自控	紧急	过负荷	试验	灯光	声响报警解除	DC24V	返回信号	返回信号	返回信号



SAC (LW39A-16D202/2) 连接表

位置	端子的互相连接							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 (自动)			×	×			×	×
0 (停止)								
2 (手动)	×	×			×	×		

注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

控制原理图

XKXF-8 消防兼平时两用双速风机电路图		图集号	12D11
		页	289

朱藕新	朱藕新
审核	
兰勇	兰勇
校对	
周萍	周萍
设计	
周萍	周萍
制图	

模块编号	模块名称及尺寸 (宽×高×厚)(mm)	正视图	侧视图	备注
P1	进线模块 410×90×240(mm)			P1为单电源进线模块，设计者可根据进线情况调整箱面布置。
P2	进线模块 410×270×240(mm)			P2为双电源进线模块，设计者可根据进线情况调整箱面布置。
D	单速风机模块 410×180×240(mm)			D为单速风机模块，模块箱面应设置风机过负荷报警信号及解除声响按钮。

- 注：1. 控制箱采用模块化设计，由各模块组合而成，本图集提供常用的几种规格的箱体，其他规格箱体，设计者可根据风机主回路进行组合。
2. 箱体、控制模块采用冷轧钢板或敷铝锌板，箱面表面静电喷塑或烤漆。
3. 控制箱防护等级不低于IP2X。

消防类风机控制箱示意图

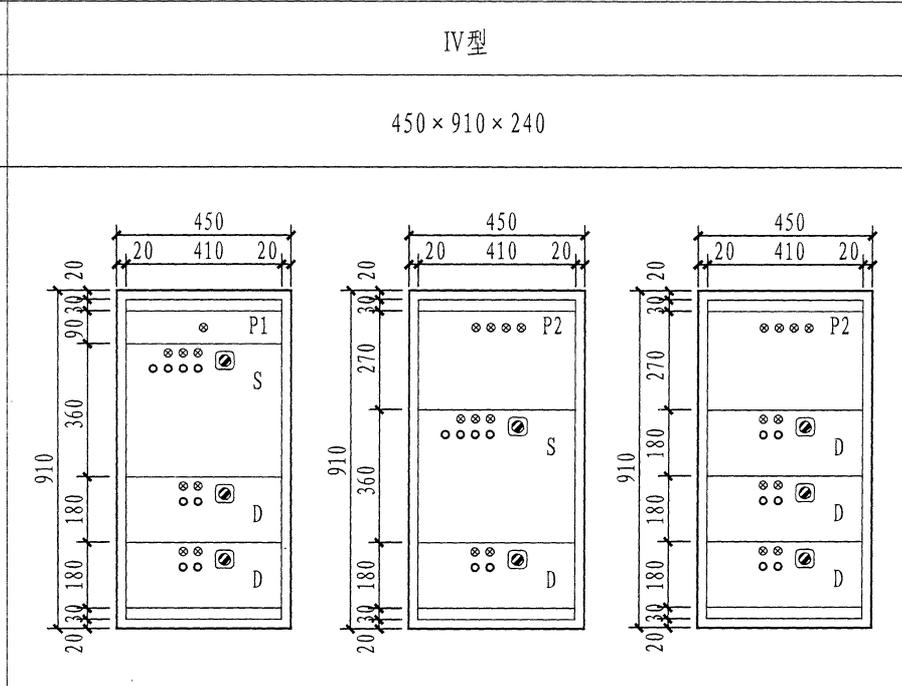
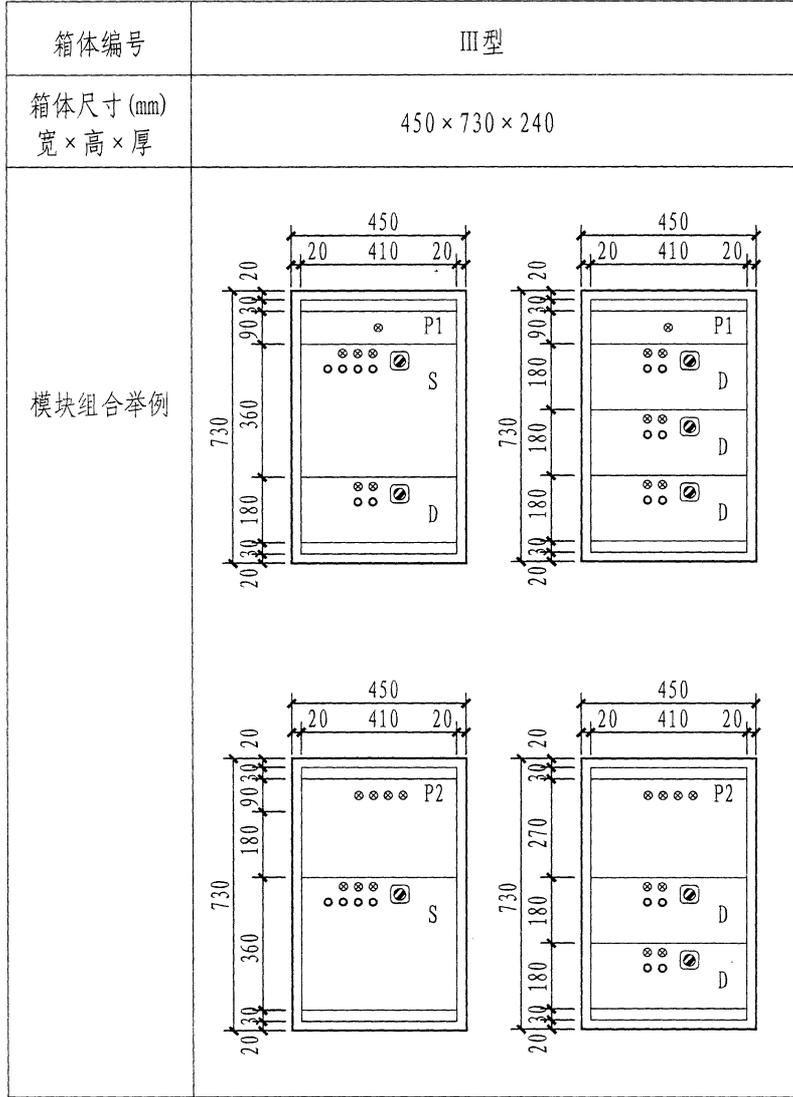
新
朱
审核
勇
校对
周
设计
周
制图

模块编号	模块名称及尺寸 (宽×高×厚)(mm)	正视图	侧视图	备注
S	双速风机模块 410×360×240(mm)			S为双速风机模块，模块箱面应设置风机过负荷报警信号及解除声响按钮。

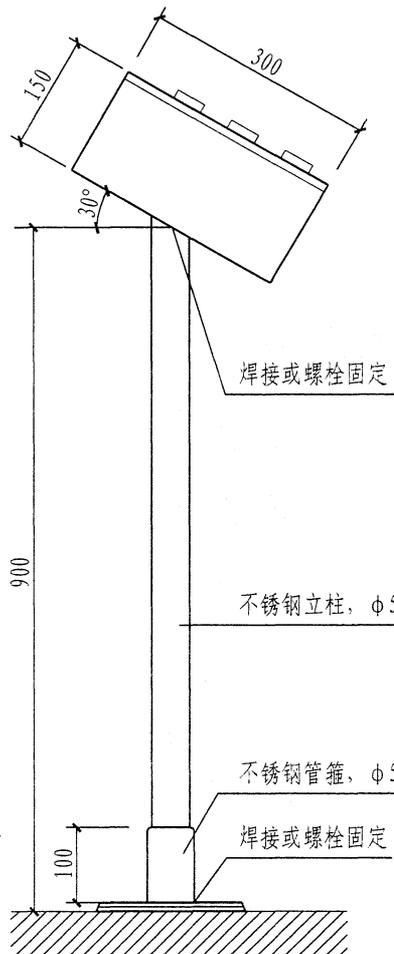
箱体编号	I 型	II 型
箱体尺寸(mm) 宽×高×厚	450×370×240	450×550×240
模块组合举例		

消防类风机控制箱示意图

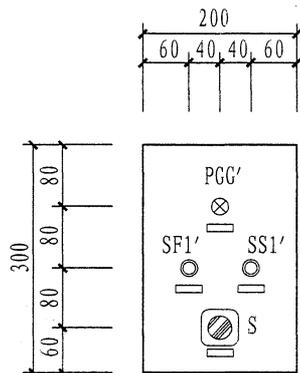
新 朱 勇 兰 勇 勇
 核 勇
 校 勇
 周 勇
 周 勇
 制 勇



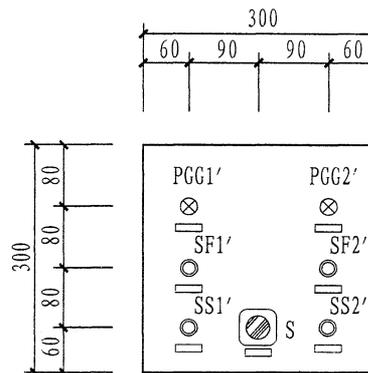
箱体编号	箱体尺寸(mm)			模块组合举例
	宽度W	高度H	厚度D	
I型	450	370	240	P1+D
II型	450	550	240	P1+S, P1+2D, P2+D
III型	450	730	240	P1+S+D, P1+3D, P2+S, P2+2D
IV型	450	910	240	P1+S+2D, P2+S+D, P2+3D



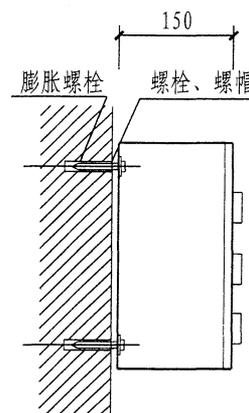
立柱式安装示意图



单速风机按钮箱箱面布置



双速风机按钮箱箱面布置



挂墙明装示意图

- 注: 1. 本按钮箱适用于挂墙明装或立柱式安装, 箱体采用冷轧钢板或敷铝锌板, 箱面表面静电喷塑或烤漆。
 2. 箱体上下均留有敲落孔。
 3. 箱门配有锁具, 锁具安装位置与开启方向相对应。
 4. 箱内端子排位置由生产厂家定。
 5. 箱体防护等级不低于IP2X。

电动机保护、控制电器选择表 (经济型)

序号	被控电动机 功率 (kW)	额定电流 (A)	低压断路器		接触器	热继电器	
			型 号	规格 (A)	型号及规格	型号	额定电流 (A)
1	0.75	2	CM3-63M/32002	6	CK3-09 9A	CJR3-25	1.7~2.6
2	1.1	2.8		6	CK3-09 9A	CJR3-25	2.2~3.4
3	1.5	3.7		6	CK3-09 9A	CJR3-25	2.8~4.2
4	2.2	5.3		10	CK3-09 9A	CJR3-25	4~6
5	3.0	7		10	CK3-09 9A	CJR3-25	6~9
6	4.0	9		16	CK3-12 12A	CJR3-25	7~11
7	5.5	12		16	CK3-18 18A	CJR3-25	9~13
8	7.5	16		20	CK3-18 18A	CJR3-25	12~18
9	11	23		32	CK3-25 25A	CJR3-25	20~25
10	15	30		40	CK3-32 32A	CJR3-50	24~36
11	18.5	37	50	CK3-40 40A	CJR3-50	32~42	
12	22	43	CM3-100M/32002	63	CK3-50 50A	CJR3-50	40~50
13	30	59		80	CK3-65 65A	CJR3-105B	45~65
14	37	72		100	CK3-80 80A	CJR3-105B	64~80
15	45	85	CM3-250M/32002	125	CK3-105 105A	CJR3-105	65~95
16	55	105		140	CK3-125 125A	CJR3-160B	85~125
17	75	140		200	CK3-150 150A	CJR3-160	110~160
18	90	170		225	CK3-180 180A	CJR3-185	125~185
19	110	210	CM3-400M/32002	250	CK3-220 220A	CJR3-240	160~240
20	132	250		315	CK3-300 300A	CJR3-450	200~300
21	160	300		400	CK3-400 400A	CJR3-450	240~360

注: 1. 本表为直接启动的电动机保护配合表。

2. 断路器具有过载、短路、欠电压保护等功能。用于消防时, 具有过载只报警不脱扣功能。

电动机保护、控制电器选择表

图集号

12D11

页

294

新 朱 勇 校 对 周 萍 设计 周 萍 制图

电动机保护、控制电器选择表 (经济型)

序号	被控电动机功率 (kW)	额定电流 (A)	低压断路器		接触器 型号及规格	热继电器	
			型 号	规格 (A)		型号	额定电流 (A)
1	0.75	2	NM7-63H/32002	6	NC7-09	NR2-11.5	1.6~2.5
2	1.1	2.8		6	NC7-09	NR2-11.5	2.5~4
3	1.5	3.7		6	NC7-09	NR2-11.5	2.5~4
4	2.2	5.3		10	NC7-09	NR2-11.5	4~6
5	3.0	7		10	NC7-09	NR2-11.5	5.5~8
6	4.0	9		16	NC7-09	NR2-11.5	7~10
7	5.5	12		16	NC7-12	NR2-25	9~13
8	7.5	16		20	NC7-18	NR2-25	12~18
9	11	23		32	NC7-25	NR2-25	17~25
10	15	30		40	NC7-32	NR2-36	23~32
11	18.5	37	50	NC7-38	NR2-93	30~40	
12	22	43	NM7-125H/32002	63	NC7-50	NR2-93	37~50
13	30	59		80	NC7-65	NR2-93	48~65
14	37	72		100	NC7-80	NR2-93	63~80
15	45	85		160	NC7-95	NR2-150	80~93
16	55	105	NM7-250H/32002	160	NC7-115	NR2-150	95~120
17	75	140		160	NC7-150	NR2-200	100~160
18	90	170		225	NC7-170	NR2-200	125~200
19	110	210	NM7-400H/32002	250	NC7-205	NR2-630	160~250
20	132	250		315	NC7-250	NR2-630	200~315
21	160	300		400	NC7-300	NR2-630	250~400

注: 1. 本表为直接启动的电动机保护配合表。
 2. 断路器具有过载、短路、欠电压保护等功能。用于消防时, 具有过载只报警不脱扣功能。

YCPS系列控制与保护开关电器

序号	被动电动机 功率 (KW)	(消防型) 控制与保护开关电器型号/规格		热脱扣器 可调电流 范围 (A)	YCPS控制与保护 开关电器外形尺 寸 (mm)
		电动机保护特点			
		断路器+接触器+热继电器 (过载过流不跳闸, 短路时跳闸)	隔离电器+断路器+接触器+热继电器 (过载过流不跳闸, 短路时跳闸)		
1	0.75	YCPS-45B/320/3A	YCPS-45BG/320/3A	1~3	210 × 90 × 147
2	1.1	YCPS-45B/320/3A	YCPS-45BG/320/3A	1~3	
3	1.5	YCPS-45B/320/6A	YCPS-45BG/320/6A	3~6	
4	2.2	YCPS-45B/320/6A	YCPS-45BG/320/6A	3~6	
5	3	YCPS-45B/320/10A	YCPS-45BG/320/10A	5~10	
6	4	YCPS-45B/320/10A	YCPS-45BG/320/10A	5~10	
7	5.5	YCPS-45B/320/16A	YCPS-45BG/320/16A	9~16	
8	7.5	YCPS-45B/320/25A	YCPS-45BG/320/25A	11~25	
9	11	YCPS-45B/320/32A	YCPS-45BG/320/32A	23~32	
10	15	YCPS-45B/320/45A	YCPS-45BG/320/45A	29~45	
11	18.5	YCPS-45B/320/45A	YCPS-45BG/320/45A	29~45	245 × 115 × 186
12	22	YCPS-100B/320/63A	YCPS-100BG/320/63A	37~63	
13	30	YCPS-100B/320/80A	YCPS-100BG/320/80A	58~80	
14	37	YCPS-100B/320/100A	YCPS-100BG/320/100A	67~100	
15	45	YCPS-100B/320/100A	YCPS-100BG/320/100A	67~100	
16	55	YCPS-125B/320/125A	YCPS-125BG/320/125A	80~125	

- 注: 1、YCPS系列控制与保护开关电器是集隔离器功能, 断路器短路保护(并报警)功能, 热继电器过载、过流、断相保护(并报警)功能, 交流接触器控制功能为一体的多功能电动机保护产品。
- 2、表中型号规格的标注有: YCPS-xB/320/xA, B-为消防型产品, 正常调试及平时运行时过载信号可断开主电路, 火灾时接受启动信号后过载过流不跳闸(只报警), 短路时跳闸的功能(并发出短路报警的信号)。
- 3、表中型号规格的标注有: YCPS-xBG/320/xA, G-为具有隔离电器功能。

YCPS系列控制与保护开关电器

图集号	12D11
页	296

新稿
朱

核
审

勇
兰

校
对

萍
周

设
计

萍
周

制
图

选择开关LW39-16B-40B-213/3连接表

位置	端子的互相连接											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
自动			×—×	×					×—×			
零位											×—×	
手动	×—×				×—×							

选择开关LW39-16B-40B-323A/4连接表

位置	端子的互相连接															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
用1#备2#					×—×	×	×—×	×	×—×							
手动	×—×	×	×—×													
用2#备1#												×—×	×	×—×	×	×—×

选择开关LW39-16B-40B-213/3连接表

位置	端子的互相连接											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
自动			×—×	×			×—×	×	×—×			
手动											×—×	
备用	×—×				×—×							

选择开关LW39-16B-40C-3313/4连接表

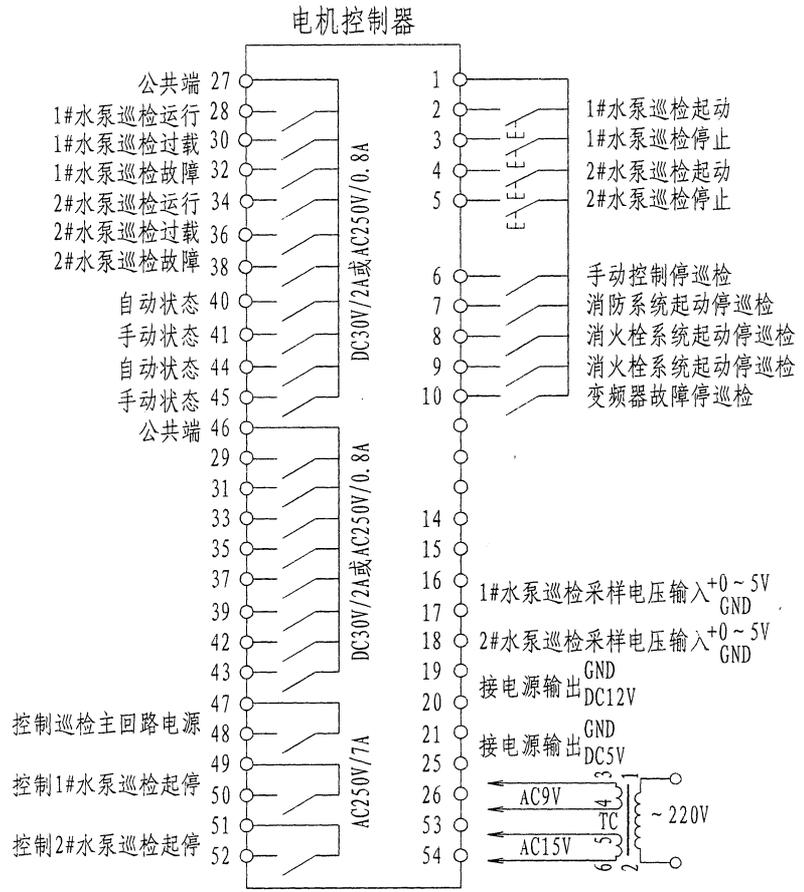
位置	端子的互相连接															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
自动2					×—×				×—×				×—×			
自动1			×—×										×—×	×	×—×	
手动	×—×															
备用			×—×				×—×				×—×					

选择开关LW39-16B-40B-333/5连接表

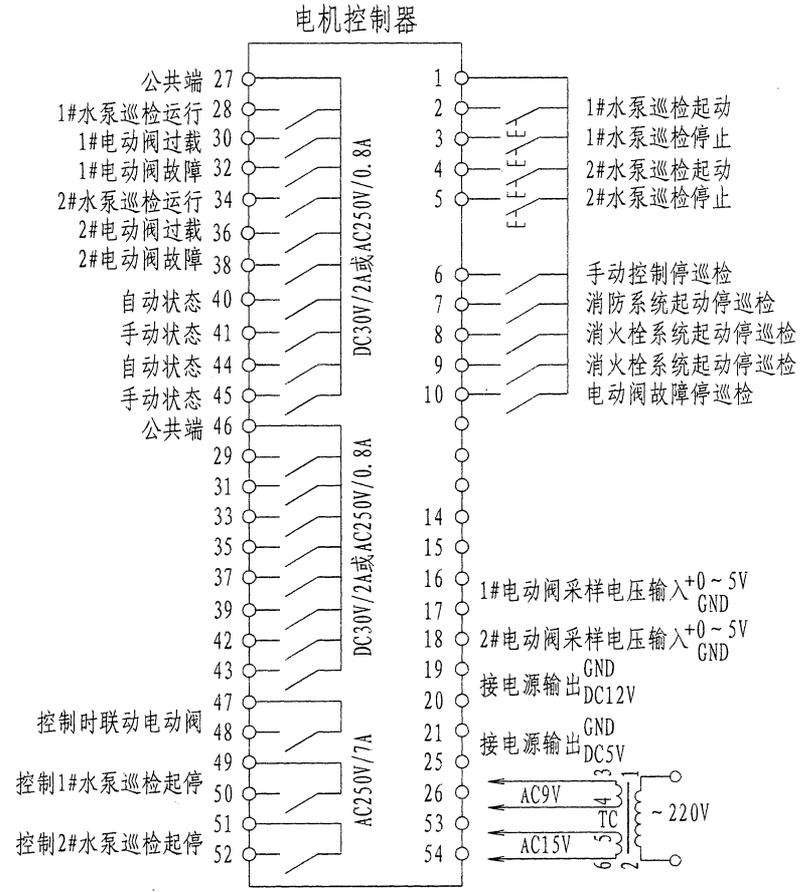
位置	端子的互相连接																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
用1#备2#					×—×	×					×—×						×—×			
手动			×—×	×					×—×						×—×					
用2#备1#	×—×						×—×						×—×							

注：×—× 表示在该位置的端子相互连接。

新稿	朱藕
审核	朱藕
兰勇	朱藕
校对	周萍
设计	周萍
制图	



用于两台消防水泵变频巡检



用于两台消防水泵工频巡检

- 注：1. 图中框内部分为电机控制器内部电路，触点符号为内部继电器常开触点。
 2. 图中27~46号为电机控制器内部继电器无源触点信号输出端子，1~10号为控制输入端子(无源输入端子)。
 3. 不同厂家的电机控制器的端子编号和功能可能有所不同，图示为本图集所采用的参数。

电机控制器端子功能说明	图集号	12D11
	页	298